

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
CORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS
FASE II DO PRÉDIO D - VARGINHA
CRONOGRAMA - ANEXO III

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	MDO	TOTAL	MÊS						TOTAL
					1	2	3	4	5	6	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:										
1.1	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 200x250cm	775,00	30,00	1.886,12	100%						100%
1.2	Instalação de Canteiro (escritórios, depósito, vastiários, sanitários, etc.)	3.000,00	2.160,00	6.044,94	100%						100%
	Subtotal	5.330,33	2.600,73	7.931,06	7.931,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.931,06
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
2.1	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	0,00	4.576,00	5.376,80	15%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
2.2	Gestão da Obra - (Admin. Obra, Gestão de RH, Seg. Trab., Manut. Equip.)	0,00	3.362,28	23.704,07	15%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
2.3	Engenheiro Civil Residente	0,00	2.110,80	14.881,14	15%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
2.4	Encarregado Geral	0,00	4.374,24	30.838,39	15%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
2.5	Material de escritório e limpeza	120,00	30,00	1.057,50	15%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
	Subtotal	846,00	75.011,91	75.857,91	11.378,69	12.895,84	12.895,84	12.895,84	12.895,84	12.895,84	75.857,91
3.0	VEDAÇÃO:										
3.1	Divisória naval tipo colméia c/ vidros	78,84	12,00	227.563,28		100%					100%
3.2	Paredes de gesso acartonado (drywall)	68,00	12,00	78.584,00		100%					100%
3.3	Lã de rocha # = 50,0mm	15,70	0,00	15.422,11		100%					100%
	Subtotal	279.720,59	41.848,80	321.569,39	0,00	321.569,39	0,00	0,00	0,00	0,00	321.569,39
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE TELEFONIA E LÓGICA										
	Entrada de Energia										
4.1	Transformador pedestal Trifásico 13,8KV 220/127V 225KVA	12.233,34	2.202,00	17.420,57			25%	25%	25%	25%	100%
4.2	Terminal unipolar 15KV p/ cabo de cobre # = 70mm²	241,75	43,52	1.032,77			25%	25%	25%	25%	100%
4.3	Cabo de cobre isolamento # 70mm² - cor verde	18,08	3,25	3.218,29			25%	25%	25%	25%	100%
4.4	Terminal desconectável TDR reto p/ cabo de 15KV	300,23	54,04	1.282,60			25%	25%	25%	25%	100%
4.5	Cabo de cobre XLP/EPR # = 185mm² - cor preta - dupla capa	50,00	9,00	26.700,45			25%	25%	25%	25%	100%
4.6	Cabo de cobre XLP/EPR # = 185mm² - cor preta - cor azul - dupla capa	50,00	9,00	8.900,15			25%	25%	25%	25%	100%
4.7	Olhal p/ passagem de cabo de aterramento	8,02	1,44	34,26			25%	25%	25%	25%	100%
4.8	Eletroduto corrugado em PEAD 4"	24,64	4,44	5.263,19			25%	25%	25%	25%	100%
4.9	Caixa de inspeção ZC padrão CEMIG	114,75	20,66	1.307,25			25%	25%	25%	25%	100%
4.10	Terminal de cobre de compressão # = 185mm²	8,52	1,53	194,12			25%	25%	25%	25%	100%
4.11	Disjuntor tripolar de 600A /220V 40KA, TKMA - Padrão CEMIG	2.032,98	365,94	5.790,02			25%	25%	25%	25%	100%
4.12	Disjuntor tripolar de 300A /220V 40KA, TKMA - Padrão CEMIG	816,42	146,96	2.325,20			25%	25%	25%	25%	100%
4.13	Painel auto sustentável em aço QGF 1Porta, de 2100x1600x400 c/ bar.3F	2.497,50	449,55	3.556,50			25%	25%	25%	25%	100%
4.14	Haste de terra zincada 2,5x2,5x240cm	37,07	6,67	316,73			25%	25%	25%	25%	100%
	Instalações Elétricas										
4.15	Acoplamento para Perfilado 38x38mm (sapata quadrada)	1,98	0,36	1.026,32			25%	25%	25%	25%	100%
4.16	Adaptador eletroduto metálico leve 3/4"(unidut conico)	1,17	0,21	1.211,26			25%	25%	25%	25%	100%
4.17	Arruela de lisa galvan. 1/4"	3,20	0,58	410,12			25%	25%	25%	25%	100%
4.18	Arruela de lisa galvan. 3/8"	5,92	1,07	505,81			25%	25%	25%	25%	100%
4.19	Arruela de pressão galvan. 1/4"	1,22	0,22	24,32			25%	25%	25%	25%	100%
4.20	Braçadeira eletroduto metálico 3/4" tipo cunha	0,41	0,07	1.226,08			25%	25%	25%	25%	100%

4.21	Bucha de nylon S8	8,00	1,44	45.568,77			25%	25%	25%	25%	100%
4.22	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 10 mm² - Azul claro	3,35	0,60	630,71			25%	25%	25%	25%	100%
4.23	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 10 mm² - Preto	3,35	0,60	2.071,59			25%	25%	25%	25%	100%
4.24	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 10 mm² - Verde-amarelo	3,35	0,60	720,38			25%	25%	25%	25%	100%
4.25	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 120 mm² - Azul claro	31,24	5,62	8.897,30			25%	25%	25%	25%	100%
4.26	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 120 mm² - Preto	31,24	5,62	26.691,91			25%	25%	25%	25%	100%
4.27	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 16 mm² - Verde-amarelo	5,95	1,07	3.222,72			25%	25%	25%	25%	100%
4.28	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 25 mm² - Azul claro	7,74	1,39	1.613,54			25%	25%	25%	25%	100%
4.29	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 25 mm² - Preto	7,74	1,39	4.840,46			25%	25%	25%	25%	100%
4.30	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 35 mm² - Azul claro	10,19	1,83	3.394,96			25%	25%	25%	25%	100%
4.31	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 35 mm² - Preto	10,19	1,83	10.185,08			25%	25%	25%	25%	100%
4.32	Cabo Flexível (cobre) Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV 70 mm² - Verde-amarelo	19,30	3,47	4.879,83			25%	25%	25%	25%	100%
4.33	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 2.5 mm² - Azul claro	0,78	0,14	8.330,54			25%	25%	25%	25%	100%
4.34	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 2.5 mm² - Preto	0,78	0,14	13.328,86			25%	25%	25%	25%	100%
4.35	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 2.5 mm² - Verde-amarelo	0,78	0,14	8.330,54			25%	25%	25%	25%	100%
4.36	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 2.5 mm² - Vermelho	0,78	0,14	4.777,00			25%	25%	25%	25%	100%
4.37	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 4 mm² - Azul claro	1,12	0,20	173,67			25%	25%	25%	25%	100%
4.38	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 4 mm² - Preto	1,12	0,20	707,83			25%	25%	25%	25%	100%
4.39	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 4 mm² - Verde-amarelo	1,12	0,20	335,37			25%	25%	25%	25%	100%
4.40	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 6 mm² - Azul claro	1,71	0,31	1.543,58			25%	25%	25%	25%	100%
4.41	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 6 mm² - Preto	1,71	0,31	2.162,11			25%	25%	25%	25%	100%
4.42	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 6 mm² - Verde-amarelo	1,71	0,31	1.500,37			25%	25%	25%	25%	100%
4.43	Condutete Alumínio encaixe tipo X 3/4"	5,05	0,91	5.393,49			25%	25%	25%	25%	100%
4.44	Conector parafuso fendido p/ cabo de Cu 150mm2	8,87	1,60	189,47			25%	25%	25%	25%	100%
4.45	Conector parafuso fendido p/ cabo de Cu 50mm2	3,90	0,70	66,64			25%	25%	25%	25%	100%
4.46	Conector parafuso fendido p/ cabo de Cu 95mm2	9,12	1,64	155,85			25%	25%	25%	25%	100%
4.47	Curva longa 90º ferro galvanizado 3/4"	1,13	0,20	724,12			25%	25%	25%	25%	100%
4.48	Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) - DIN 20 A - Curva C	33,55	6,04	191,10			25%	25%	25%	25%	100%
4.49	Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) - DIN 25 A - Curva C	33,80	6,08	866,38			25%	25%	25%	25%	100%
4.50	Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) - DIN 50 A - Curva C	35,08	6,31	49,95			25%	25%	25%	25%	100%
4.51	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 100A Curva C	55,77	10,04	476,51			25%	25%	25%	25%	100%
4.52	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 20 A Curva C	38,13	6,86	54,30			25%	25%	25%	25%	100%
4.53	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 200A Curva C	500,22	90,04	712,33			25%	25%	25%	25%	100%
4.54	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 25 A Curva C	38,43	6,92	109,45			25%	25%	25%	25%	100%
4.55	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 250A Curva C	653,46	117,62	930,54			25%	25%	25%	25%	100%
4.56	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 300A Curva C	761,11	137,00	1.083,84			25%	25%	25%	25%	100%
4.57	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 32 A Curva C	38,43	6,92	1.039,78			25%	25%	25%	25%	100%
4.58	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 40 A Curva C	38,17	6,87	163,06			25%	25%	25%	25%	100%
4.59	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 45 A Curva C	38,13	6,86	108,60			25%	25%	25%	25%	100%
4.60	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 70 A Curva C	54,90	9,88	78,18			25%	25%	25%	25%	100%
4.61	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN 90A Curva C	54,20	9,76	77,18			25%	25%	25%	25%	100%
4.62	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 20 A Curva C	5,58	1,00	182,76			25%	25%	25%	25%	100%
4.63	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 25 A Curva C	5,80	1,04	1.057,20			25%	25%	25%	25%	100%
4.64	Eletrocalha perfurada tipo C 150x50mm eletrolítica chapa 14 - com tampa e	58,97	10,61	28.131,52			25%	25%	25%	25%	100%
4.65	Eletroduto corrugado em PEAD 4"	24,64	4,44	2.105,28			25%	25%	25%	25%	100%
4.66	Eletroduto metálico galvanizado, vara 3.0 m 3/4"	11,76	2,12	5.677,07			25%	25%	25%	25%	100%
4.67	Fita isolante adesiva antichama em rolo de 20m	4,49	0,81	191,82			25%	25%	25%	25%	100%
4.68	Fita isolante autofusão 20m	1,34	0,24	9,54			25%	25%	25%	25%	100%

4.69	Iluminação de emergência Bloco autônomo-aclaramento Autonomia 3h-150	62,77	11,30	3.128,51			25%	25%	25%	25%	100%
4.70	Interruptor 1 tecla simples	1,72	0,31	367,40			25%	25%	25%	25%	100%
4.71	Interruptor 2 tecla paralelas	3,88	0,70	66,30			25%	25%	25%	25%	100%
4.72	Interruptor 3 teclas paralelas	5,68	1,02	266,92			25%	25%	25%	25%	100%
4.73	Interruptor 1 tecla paralela	4,66	0,84	132,72			25%	25%	25%	25%	100%
4.74	Junção "L" para perfilado 38x38mm	2,00	0,36	22,78			25%	25%	25%	25%	100%
4.75	Junção "T" para perfilado 38x38mm	2,33	0,42	132,72			25%	25%	25%	25%	100%
4.76	Junção "X" para perfilado 38x38mm	2,00	0,36	427,21			25%	25%	25%	25%	100%
4.77	Junção Interna "I" para perfilado 38x38mm	1,18	0,21	924,19			25%	25%	25%	25%	100%
4.78	Lâmpada fluorescente Tubular comum - diam. 26mm 32 W - 6400K	6,48	1,17	7.658,97			25%	25%	25%	25%	100%
4.79	Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular de auto rendimento 2x32 W	49,50	8,91	29.253,01			25%	25%	25%	25%	100%
4.80	Luva ferro galvanizado eletrolítico leve 3/4" (unidute reto)	1,51	0,27	709,59			25%	25%	25%	25%	100%
4.81	Mão Francesa Simples 300mm	11,84	2,13	3.372,09			25%	25%	25%	25%	100%
4.82	Parafuso Aço Chumbador Parabol 3/8" X 75MM 16x150mm	1,85	0,33	1.185,50			25%	25%	25%	25%	100%
4.83	Parafuso Cabeça Lentilha, porca e arruelas	29,96	5,39	341,31			25%	25%	25%	25%	100%
4.84	Parafuso fenda galvan. cab. panela 4,8x45mm autoatarrachante	7,00	1,26	348,89			25%	25%	25%	25%	100%
4.85	Parafuso galvan. cab. sext. 3/8"x2.1/2" rosca soberba	6,70	1,21	47,70			25%	25%	25%	25%	100%
4.86	Parafuso galvan. cab. sext. 3/8"x2.1/2" rosca total WW	8,90	1,60	25,35			25%	25%	25%	25%	100%
4.87	Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	9,73	1,75	484,95			25%	25%	25%	25%	100%
4.88	Perfilado perfurado aba virada 38x38mm chapa 16 - barra de 6,00m	30,18	5,43	18.050,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.89	Porca sextavada galvan. 1/4"	5,00	0,90	605,21			25%	25%	25%	25%	100%
4.90	Porca sextavada galvan. 3/8"	11,00	1,98	125,31			25%	25%	25%	25%	100%
4.91	Quadro distribuição sobrepor p/42 disj., Barr. trif. p/150A, e disj. geral.	401,45	72,26	10.290,14			25%	25%	25%	25%	100%
4.92	Quadro de Comando 400x300x200mm para alojar um disjuntor industrial	127,44	22,94	181,48			25%	25%	25%	25%	100%
4.93	Reator para Lâmpadas fluorescentes de 2x32W	10,85	1,95	6.412,02			25%	25%	25%	25%	100%
4.94	Saida para perfilado 38x38 (acessórios)	2,53	0,46	475,57			25%	25%	25%	25%	100%
4.95	Saida vertical p/ eletroduto (acessórios)	1,84	0,33	917,07			25%	25%	25%	25%	100%
4.96	Solda de estanho , cor do carretel azul ,1/2kg	41,77	7,52	237,93			25%	25%	25%	25%	100%
4.97	Suspensão p/ luminária 150mm	1,95	0,35	2.304,78			25%	25%	25%	25%	100%
4.98	Suspensão longo p/ perfilado 150mm	1,95	0,35	4.665,10			25%	25%	25%	25%	100%
4.99	Suspensão vertical para eletrocalha 150x50mm (acessórios)	2,00	0,36	284,80			25%	25%	25%	25%	100%
4.100	Tampa de condutele de 3/4" para interruptor.	1,08	0,19	330,66			25%	25%	25%	25%	100%
4.101	Tampa de condutele de 3/4" para tomada.	1,08	0,19	692,08			25%	25%	25%	25%	100%
4.102	Tampa de condutele de 3/4" cega	1,08	0,19	76,90			25%	25%	25%	25%	100%
4.103	Terminal compressão de cobre para cabo 150mm2	7,55	1,36	161,27			25%	25%	25%	25%	100%
4.104	Terminal compressão de cobre para cabo 95mm2	1,10	0,20	18,80			25%	25%	25%	25%	100%
4.105	Terminal compressão de cobre para cabo 50mm2	1,70	0,31	29,05			25%	25%	25%	25%	100%
4.106	Tirante rosqueado 1/4"	1,40	0,25	1.160,29			25%	25%	25%	25%	100%
4.107	Tomada dupla universal hexagonal 2P+T 15A	7,57	1,36	754,59			25%	25%	25%	25%	100%
4.108	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A	2,91	0,52	1.657,56			25%	25%	25%	25%	100%
4.109	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A - VERMELHA	3,76	0,68	267,72			25%	25%	25%	25%	100%
	Logica e Telefonia										
4.110	Acoplamento para Perfilado 38x38mm (sapata quadrada)	2,53	0,46	540,42			25%	25%	25%	25%	100%
4.111	Adaptador eletroduto metalico leve 1" - (unidute conico)	1,79	0,32	1.096,07			25%	25%	25%	25%	100%
4.112	Arruela de pressão galvan. 1/4"	3,20	0,58	9,11			25%	25%	25%	25%	100%
4.113	Arruela lisa galvan. 1/4"	5,92	1,07	101,16			25%	25%	25%	25%	100%
4.114	Arruela lisa galvan. 3/8"	1,22	0,22	17,37			25%	25%	25%	25%	100%
4.115	Braçadeira galvanizada c/ cunha p/ eletroduto metalico 1"	0,36	0,06	410,12			25%	25%	25%	25%	100%
4.116	Bucha de nylon S8	8,00	1,44	125,31			25%	25%	25%	25%	100%

4.117	Cabo UTP Cat6	2,16	0,39	55.366,05			25%	25%	25%	25%	100%
4.118	Condutele aluminio encaixe tipo X 1"	8,87	1,60	1.894,66			25%	25%	25%	25%	100%
4.119	Tomada RJ45 Gigalan Cat.6 Standard	15,00	2,70	6.408,11			25%	25%	25%	25%	100%
4.120	Curva 90° ferro galvanizado 1"	1,54	0,28	328,95			25%	25%	25%	25%	100%
4.121	Eletrocalha perfurada tipo C150x50mm chapa 14-c/ tampa e virola e conexã	58,97	10,61	28.131,52			25%	25%	25%	25%	100%
4.122	Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	13,83	2,49	2.954,14			25%	25%	25%	25%	100%
4.123	Gancho longo p/ perfilado 150mm	1,95	0,35	485,95			25%	25%	25%	25%	100%
4.124	Junção "L" para perfilado 38x38mm	2,00	0,36	11,39			25%	25%	25%	25%	100%
4.125	Junção "T" para perfilado 38x38mm	2,33	0,42	66,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.126	Junção "X" para perfilado 38x38mm	2,00	0,36	85,44			25%	25%	25%	25%	100%
4.127	Junção Interna "I" para perfilado 38x38mm	1,18	0,21	235,25			25%	25%	25%	25%	100%
4.128	Luva ferro galvanizado encaixe 1" (unidute reto)	1,95	0,35	833,05			25%	25%	25%	25%	100%
4.129	Mão Francesa Simples 300mm	11,84	2,13	3.372,09			25%	25%	25%	25%	100%
4.130	Parafuso Aço Chumbador Parabol 3/8" x 3"	1,85	0,33	1.185,50			25%	25%	25%	25%	100%
4.131	Parafuso Cabeça Lentilha, porca e arruelas p/ eletrocalha.	29,96	5,39	170,66			25%	25%	25%	25%	100%
4.132	Parafuso fenda galvan. cab. panela 4,2x32mm autoatarrachante	7,00	1,26	199,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.133	Parafuso galvan. cab. sext. 3/8"x2.1/2" rosca soberba	6,70	1,21	28,62			25%	25%	25%	25%	100%
4.134	Parafuso galvan. cab. sext. 3/8"x2.1/2" rosca total WW	8,90	1,60	12,67			25%	25%	25%	25%	100%
4.135	Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	9,73	1,75	277,12			25%	25%	25%	25%	100%
4.136	Perfilado perfurado aba virada 38x38mm chapa 16 - barra de 6,00m	30,18	5,43	6.016,79			25%	25%	25%	25%	100%
4.137	Porca sextavada galvan. 1/4"	5,00	0,90	56,96			25%	25%	25%	25%	100%
4.138	Porca sextavada galvan. 3/8"	11,00	1,98	31,33			25%	25%	25%	25%	100%
4.139	Saída Lateral - perfilado 38x38mm p/ eletroduto 1"	2,25	0,41	320,41			25%	25%	25%	25%	100%
4.140	Saída p/ perfilado 38x38mm em eletrocalha (acoplamento)	2,53	0,46	288,22			25%	25%	25%	25%	100%
4.141	Suspensão vertical para eletrocalha 150x50mm	2,00	0,36	284,80			25%	25%	25%	25%	100%
4.142	Tampa alumínio p/ condutele 1" p/ 2 pontos RJ45	6,65	1,20	1.420,46			25%	25%	25%	25%	100%
4.143	Tirante rosqueado de 1/4"	1,40	0,25	358,85			25%	25%	25%	25%	100%
	SPDA										
4.144	Alicate Grande L-160/Z-201-R3	80,98	14,58	115,32			25%	25%	25%	25%	100%
4.145	Anel Protecao Diazed 63a-R3	2,64	0,48	11,28			25%	25%	25%	25%	100%
4.146	Arruela Lisa 1/4 Inox-R3	0,13	0,02	4,63			25%	25%	25%	25%	100%
4.147	Arruela Lisa Aba Larga M-5 Inox-R3	0,11	0,02	132,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.148	Arruela Pressao 1/4 Inox-R3	0,09	0,02	3,59			25%	25%	25%	25%	100%
4.149	Base P/Diazed 63a Trilho-R3	28,18	5,07	40,13			25%	25%	25%	25%	100%
4.150	Barra Chata Alumínio 7/8 x 1/8 x 3mts-R3	11,54	2,08	1.725,49			25%	25%	25%	25%	100%
4.151	Braçadeira Tipo "D" 1"	0,56	0,10	22,33			25%	25%	25%	25%	100%
4.152	Bucha De Nylon N 6-R3	0,07	0,01	69,28			25%	25%	25%	25%	100%
4.153	Bucha De Nylon N 8-R3	0,13	0,02	4,63			25%	25%	25%	25%	100%
4.154	Cabo Cobre Isol 750v Verde 16mm2-R3	6,49	1,17	138,63			25%	25%	25%	25%	100%
4.155	Cartucho P/Solda N.115-R3	8,67	1,56	222,23			25%	25%	25%	25%	100%
4.156	Cabo Cobre Nu 35mm2 7x3mm NBR6524-R3	9,41	1,69	1.474,01			25%	25%	25%	25%	100%
4.157	Cabo Cobre Nu 50mm2 7x3mm NBR6524-R4	13,43	2,42	4.589,91			25%	25%	25%	25%	100%
4.158	Caixa Equalização Quadro.38x32x17cm- 9 Term-R3	292,16	52,59	416,04			25%	25%	25%	25%	100%
4.159	Eletroduto PVC 1" - barra de 3 metros	2,62	0,47	194,01			25%	25%	25%	25%	100%
4.160	Escova De Aco Em V T-314/Z-86-R3	36,75	6,62	52,33			25%	25%	25%	25%	100%
4.161	Fita Subterranea para Aterramento-R3	194,07	34,93	276,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.162	Fusivel Diazed 63A-R3	1,72	0,31	7,35			25%	25%	25%	25%	100%
4.163	Grampo Fixador P/Cabo B-265/Z-02-R3	204,97	36,89	291,88			25%	25%	25%	25%	100%
4.164	Haste Ac. 14,3mm(5/8)X2,4m-Abnt-R3	48,91	8,80	975,09			25%	25%	25%	25%	100%

4.165	Limpador Molde B-136-B/Z-91-R3	5,41	0,97	7,70			25%	25%	25%	25%	100%
4.166	Molde Hcl-5/8.50-5 (Gye-16y3)-R3	166,26	29,93	236,76			25%	25%	25%	25%	100%
4.167	Parafuso Alumínio Cab.Chata 1/4x5/8-R3	0,33	0,06	92,11			25%	25%	25%	25%	100%
4.168	Parafuso Inox Autoat.Pan.4,2x32mm-R3	0,18	0,03	178,15			25%	25%	25%	25%	100%
4.169	Parafuso Inox Sext.R.Sob.M6x45mm-R3	0,53	0,10	18,87			25%	25%	25%	25%	100%
4.170	Parafuso Inox Sext.R.Sob.M6x60mm-R3	0,91	0,16	32,40			25%	25%	25%	25%	100%
4.171	Parafuso Sext.1/4 X 1.1/4 Inox-R3	0,43	0,08	17,15			25%	25%	25%	25%	100%
4.172	Parafuso Ajuste para Diazed 63a-R3	7,09	1,28	30,29			25%	25%	25%	25%	100%
4.173	Poliuretano Em Bisnaga 310 MI-R3	30,00	5,40	213,60			25%	25%	25%	25%	100%
4.174	Porca Alumínio Sext.1/4-R3	0,13	0,02	36,28			25%	25%	25%	25%	100%
4.175	Porca Inox Sext.1/4-R3	0,17	0,03	6,78			25%	25%	25%	25%	100%
4.176	Prot.VCL Slim C.1 275v 12,5/60ka-R3	173,40	31,21	740,78			25%	25%	25%	25%	100%
4.177	Tampa De Protecáo P/Fusivel 63 A-R	10,15	1,83	43,36			25%	25%	25%	25%	100%
4.178	Tampa Rosca P/Fusivel 63 A-R3	6,77	1,22	28,92			25%	25%	25%	25%	100%
4.179	Terminal Compressáo 1 Furo 35mm2-R2	0,96	0,17	13,67			25%	25%	25%	25%	100%
4.180	Terminal Compressáo 1 Furo 50mm2-R3	1,96	0,35	39,08			25%	25%	25%	25%	100%
	Subtotal	431.949,98	77.751,00	509.700,97	0,00	0,00	127.425,24	127.425,24	127.425,24	127.425,24	509.700,97
5.0	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO										
	Porta										
5.1	Porta de alumínio c/ vidros de abrir 160x210cm	847,73	33,91	2.071,85			50%	50%			100%
5.2	Porta de alumínio c/ vidros de abrir 120x270cm	787,17	31,49	1.923,84			50%	50%			100%
	Janelas										
5.3	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J1 440x160cm	1.776,19	71,05	47.751,09			50%	50%			100%
5.4	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J2 345x160cm	1.392,69	55,71	88.497,09			50%	50%			100%
5.5	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J3 310x160cm	1.251,40	50,06	12.233,69			50%	50%			100%
5.6	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J4 240x160cm	968,83	38,75	2.367,82			50%	50%			100%
5.7	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J5 260x080cm	524,78	20,99	15.390,75			50%	50%			100%
5.8	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J6 650x160cm	2.623,92	104,96	9.619,29			50%	50%			100%
5.9	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J7 150x160cm	605,52	24,22	8.879,35			50%	50%			100%
5.10	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J8 290x160cm	1.170,67	46,83	5.722,23			50%	50%			100%
5.11	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J9 090x080cm	181,65	7,27	443,95			50%	50%			100%
5.12	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J10 200x120cm	605,52	24,22	1.479,89			50%	50%			100%
5.13	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J11 480x080cm	968,83	38,75	4.735,64			50%	50%			100%
5.14	Janela de alumínio c/ vidros lisos # 4,0mm J12 345x060cm	207,00	8,28	2.529,54			50%	50%			100%
5.15	Janela de alumínio para shaft J13 385x260cm	2.525,52	101,02	6.172,37			50%	50%			100%
	Domus										
5.16	Domus de alumínio c/ vidro laminado # 6,0mm de 800x160x240cm (ver pro	12.942,60	517,70	15.815,86			50%	50%			100%
	Subtotal	216.956,02	8.678,24	225.634,26	0,00	0,00	112.817,13	112.817,13	0,00	0,00	225.634,26
6.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA										
6.1	Batentes 160x210cm	119,82	40,00	4.243,16						100%	100%
6.2	Batentes 90x210cm	59,91	20,00	675,05						100%	100%
6.3	Porta 2 folhas 160x210cm (prancheta encabeçada c/ visor)	159,80	80,00	6.366,59						100%	100%
6.4	Porta 1 folha 90x210cm (prancheta encabeçada c/ visor)	89,54	40,00	1.094,30						100%	100%
6.5	Alizares	3,64	0,60	1.135,94						100%	100%
	Subtotal	9.661,48	3.853,55	13.515,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.515,04	13.515,04

7.0	FERRAGENS										
7.1	Fechadura para porta interna	41,90	0,00	1.061,86						100%	100%
7.2	Dobradiças de latão cromado 3 1/2" (4 p/ porta)	3,03	0,00	351,03						100%	100%
7.3	Parafusos para dobradiças	0,05	0,00	34,76						100%	100%
	Subtotal	1.447,65	0,00	1.447,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.447,65	1.447,65
8.0	ESQUADRIAS METÁLICAS										
8.1	Brise metálico com pintura eletrostática	315,56	15,77	29.588,83						100%	100%
	Subtotal	28.180,52	1.408,31	29.588,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.588,83	29.588,83
9.0	PASSARELA METÁLICA										
9.1	Perfis metálico tipo "I" soldado ou laminado - Longarinas Pintadas	5,00	2,50	4.582,50			100%				100%
9.2	Perfis metálico de chapa dobrada a frio - Travessas Pintadas	5,00	2,50	1.850,63			100%				100%
9.3	Chapa metálica corrugada 3/16" (piso) Pintada	5,00	2,50	4.846,88			100%				100%
9.4	Chapa lisa (nervuras, talas, banquetas) Pintada	5,00	2,50	705,00			100%				100%
9.5	Guarda corpo em tubos metálicos Ø = 75mm Pintado	5,00	2,50	2.344,13			100%				100%
9.6	Parafusos galvanizados	180,00	30,00	246,75			100%				100%
9.7	Parabouts para fixação banquetas	380,00	60,00	517,00			100%				100%
	Subtotal	10.210,75	4.882,13	15.092,88	0,00	15.092,88	0,00	0,00	0,00	0,00	15.092,88
10.0	VIDRAÇARIA										
10.1	Porta de abrir (2 folhas) em vidro temp.inco.de 160x250cm #=10mm	1.214,40	97,15	4.623,22						100%	100%
10.2	Porta de abrir (2 folhas + bandeira fixa) vidro temp.inco.de 360x260cm #=10	2.841,70	227,34	3.606,12						100%	100%
10.3	Ferragens	266,68	21,33	1.353,67						100%	100%
	Subtotal	8.873,15	709,85	9.583,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.583,01	9.583,01
11.0	PINTURA										
11.1	Fundo Preparador de paredes (interno incluindo tetos e vigas e externo)	0,70	0,40	2.451,86					20%	80%	100%
11.2	Tinta acrílica fosca (interno incluindo tetos e vigas e externo)	4,00	10,60	32.542,81					20%	80%	100%
11.3	Esmalte Sintético	2,30	12,30	880,96					20%	80%	100%
11.4	Verniz (portas madeiras)	2,30	12,30	3.541,48					20%	80%	100%
11.5	Acessórios, fita crepe, solventes, rolos, etc.	560,00	80,00	772,35					20%	80%	100%
	Subtotal	11.848,60	28.340,85	40.189,46	0,00	0,00	0,00	0,00	8.037,89	32.151,57	40.189,46
12.0	FORRO										
12.1	Forro de gesso acartonado c/ tabica metálica	68,00	12,00	13.912,00					100%		100%
	Subtotal	11.825,20	2.086,80	13.912,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.912,00	0,00	13.912,00
13.0	ENTORNO E AJARDINAMENTO										
13.1	Contrapiso de concreto fck= 11Mpa # = 6cm	13,80	1,18	3.615,57						100%	100%
13.2	Reg. de contrapiso em argamassa de cimento /areia traço 1:3 # = 3cm	2,10	10,38	3.012,17						100%	100%
13.3	Escadas em alvenaria com largura de 2m (22 degraus)	54,46	1,80	3.802,10						100%	100%
13.4	Rampa em alvenaria com largura de 2m	54,46	1,80	3.258,94						100%	100%
13.5	Plantas ornamentais	150,00	10,00	772,35						100%	100%
13.6	Árvores c/ h = 3m (com copa formada)	130,00	10,00	1.689,52						100%	100%
13.7	Mesas de concreto c/ 4 bancos e tabuleiros de jogos no tampo	160,00	5,00	1.592,98						100%	100%
13.8	Bancos de madeira de (120x40cm)	130,00	5,00	2.443,77						100%	100%
13.9	Gramma esmeralda em rolo ou placas	9,06	2,15	17.383,77						100%	100%
	Subtotal	30.913,32	6.657,86	37.571,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.571,17	37.571,17

14.0	DIVERSOS										
14.1	Divisória em granito # 30mm para box de banheiro	110,17	30,00	10.149,43				100%			100%
14.2	Banc.de granito pol.c/150x60cm p/cuba aço inox 56x34x18cm	110,17	30,00	1.014,94			100%				100%
14.3	Kit de segurança p/ deficiente físico (2 barras de parede + 1 de porta)	153,00	10,00	1.180,25		100%					100%
14.4	Mola fecha porta p/ banheiros	181,69	10,00	1.387,99						100%	100%
14.5	Limpeza e entrega final	120,00	1.200,00	1.592,98						100%	100%
	Subtotal	11.343,15	3.982,44	15.325,59	0,00	1.180,25	1.014,94	10.149,43	0,00	2.980,96	15.325,59
	TOTAL GERAL	1.059.106,74	257.812,46	1.316.919,20	19.309,74	350.738,36	254.153,16	263.287,65	162.270,98	267.159,32	1.316.919,20
		80,42%	19,58%	100%	1,47%	26,63%	19,30%	19,99%	12,32%	20,29%	100%
					1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	

Alfenas, 3 de setembro de 2012.

VINICIUS ADELINO DA FONSECA
ENGº CIVIL - CREA 26.567/D