

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
	Esta planilha é de uso exclusivo da Administração, foi elaborada para definição do valor referência da obra/serviço, portanto não é o modelo a ser preenchido pelas licitantes. As licitantes devem elaborar suas planilhas nos moldes da planilha vazia da Pasta Técnica preenchendo todos os campos e colunas deixados em branco, a saber: Material, Mão de Obra, Preços Unitários, Preços Totais, BDI(%), e Leis Sociais(%).				
1.0	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS				
1.1	CANTEIRO DE OBRAS conforme NR-18 e NR-24	MS	7,00	2.000,00	14.000,00
1.2	PLACA DE OBRA - padrão UNICAMP	M2	6,00	245,66	1.473,96
1.3	ALAMBRADO com tela soldada galvanizada, fixada em mourão de concreto armado reto, altura livre 2 m com portões para veículos e pedestres.	ML	50,00	69,24	3.462,00
	TOTAL 1 :				18.935,96
2.0	MOVIMENTO DE TERRA – TERRAPLENAGEM				
2.1	RASPAGEM, limpeza e acerto manual do talude.	M2	300,00	8,84	2.652,00
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL em campo aberto em solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m	M3	12,00	44,49	533,88
2.3	REATERRO manual compactado em camadas de 20 cm	M3	8,00	43,67	349,36
	TOTAL 2 :				3.535,24
3.0	FECHAMENTO				
	PAREDES E PAINÉIS				
3.1	ALVENARIA de vedação com bloco cerâmico furado 9 x 19 x 19 cm, espessura da parede 9 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 - tipo 1 -	M2	8,00	36,13	289,04
3.2	ALVENARIA de vedação com blocos de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8	M2	10,00	40,73	407,30
3.3	ALVENARIA de vedação com bloco cerâmico furado, 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 - tipo 2 -	M2	20,00	48,49	969,80
3.4	VERGA RETA moldada no local com fôrma de madeira considerando 5 reaproveitamentos, concreto armado fck = 15 MPa, controle tipo "B" Dimensões : 10 x 5 cm	M	4,00	4,98	19,92
3.5	DIVISÓRIA DE GESSO acartonado simples interna, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	M2	98,26	77,60	7.624,98
	ESQUADRIAS				
	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
3.6	PM-01 - Porta 2 folhas de abrir bandeira fixa em alumínio p/ pintura elet. na cor vermelho, na dimensão 1,60 x 2,90 m	UN	5,00	744,61	3.723,05
3.7	PM-02 - Porta 1 folha de abrir em madeira c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura incl. Alizares, dobradiças e fechaduras incluindo marco, na dimensão 0,90 x 2,10 m	UN	2,00	483,88	967,76
3.8	PM-03 - Porta 1 folha de abrir em madeira c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura incl. Alizares, dobradiças e fechaduras incluindo marco, na dimensão 1,00 x 2,10 m – Atender NBR 9050/2004	UN	4,00	617,20	2.468,80
3.9	PM-04 - Porta 2 folhas de abrir em madeira c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura esmalte incl. Alizares, dobradiças e fechaduras incluindo marco, na dimensão 1,61 x 2,10 m – Trava Anti-pânico	UN	11,00	705,40	7.759,40
3.10	PS-01 - Porta 1 folha de abrir em laminado Estrutural TS, na dimensão 0,62 x 1,60 m, completa com ferragens e batente em aço inox.	UN	10,00	1.702,47	17.024,70
	ESQUADRIAS METÁLICAS				
3.11	PA-01 - Porta 2 folhas de abrir bandeira fixa em alumínio p/ pintura elet. Na cor vermelho, na dimensão 1,60 x 2,90 m	UN	2,00	2.389,36	4.778,72
3.12	PA-02 – Duas Porta com 2 folhas de abrir folha fixa e bandeja em alumínio p/ pintura elet. Na cor vermelho, na dimensão 4,70 x 2,90 m	UN	1,00	7.007,00	7.007,00
3.13	CAIX-01 - Janela de Alumínio Máximo-AR 4,70 x 1,70 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	10,00	4.096,47	40.964,70
3.14	CAIX-02 - Janela de Alumínio Basculante 6,34 x 1,70 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	2,00	6.868,81	13.737,62
3.15	CAIX-03 - Janela de Alumínio Basculante 2,60 x 1,70 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	4,00	2.816,87	11.267,48
3.16	CAIX-04 - Janela de Alumínio Máximo-AR 2,00 x 0,87 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	2,00	892,10	1.784,20

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orçm006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
3.17	CAIX-05 - Janela de Alumínio Basculante 0,95 x 1,50 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	2,00	908,15	1.816,30
3.18	CAIX-06 - Janela de Alumínio Basculante 1,10 x 2,50 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	1,00	1.752,58	1.752,58
3.19	CAIX-07 - Janela de Alumínio Máximo-AR 1,60 x 1,70 – p/ pintura elet. Na cor vermelho - Completa	UN	1,00	1.394,54	1.394,54
3.20	VENE-01 – Veneziana de ventilação permanente fixa em alumínio 1.75 x 2.00 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa	UN	4,00	1.195,39	4.781,56
3.21	VENE-02 – Veneziana de ventilação permanente fixa em alumínio 1.60 x .80 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa (Sl. Gerador)	UN	2,00	437,17	874,34
3.22	VENE-03 – Veneziana de ventilação permanente fixa em alumínio 1.80 x 3.97 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa	UN	2,00	4.033,68	8.067,36
3.23	VENE- Veneziana de ventilação permanente fixa em alumínio .40 x .87 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa (Sl. Ar Condicion.)	UN	2,00	196,48	392,96
3.24	VENE- Veneziana de ventilação permanente fixa em alumínio 1.00 x .40 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa (Poço do Elevador)	UN	2,00	225,81	451,62
3.25	PVE-01 – Porta venezianada com 2 folhas de abrir em alumínio 1,60 x 2,10 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa	UN	2,00	1.898,21	3.796,42
3.26	PVE-02 – Porta venezianada com 2 folhas de abrir em alumínio 2,40 x 2,10 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa (Sl. Gerador)	UN	1,00	2.845,16	2.845,16
3.27	PVE-02 – Porta venezianada com 2 folhas de abrir em alumínio 1,60 x 2,10 – p/ pintura elet. Na cor branco – Completa (Sl. Ar Condicion.)	UN	2,00	1.896,77	3.793,54
3.28	ALÇAPÃO em chapa de ferro 0,90x0,90m com tampa e pintura esmalte sintético sobre primer antioxidante.	UN	1,00	165,66	165,66
	PINTURA SOBRE ESQUADRIAS				
3.29	PINTURA eletrostática sobre alumínio	M2	119,42	19,48	2.326,30
3.30	PINTURA COM TINTA ESMALTE em esquadria de madeira com duas demãos, sem massa corrida	M2	115,08	15,23	1.752,67
	VIDROS				
3.31	VIDRO cristal comum liso, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 5 mm	M2	123,08	104,74	12.891,40
3.32	PV-01 – Porta de abrir com 2 folhas de vidro temperado e = 6 mm fosco 1,00 x 2,10	UN	2,00	1.681,83	3.363,66
	TOTAL 3 :				171.260,54
4.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
4.1.0	IMPLANTAÇÃO – REDES DE ESGOTO (ESGOTO EXTERNO)				
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - classe 8				
4.1.1	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 150 mm (6")	M	6,00	362,85	2.177,10
4.1.2	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	M	18,00	28,34	510,12
4.1.3	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	M	12,00	25,63	307,56
4.1.4	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 150 mm	M	12,00	45,26	543,12
4.1.5	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 200 mm	M	10,00	58,93	589,30
4.1.6	CAIXA sifonada de PVC rígido , 150 x 185 x 75 mm	UN	1,00	50,41	50,41
	CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ALVENARIA				
4.1.7	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm - Cloacal	UN	1,00	278,55	278,55
4.1.8	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm - Pluvial	UN	1,00	278,55	278,55
	TUBULAÇÃO DE FºFº PARA ÁGUAS PLUVIAIS				
4.1.9	TUBO DE FERRO FUNDIDO, com conexões, fixações e junta elástica Ø 150mm (6")	M	40,00	220,70	8.828,00
4.2.0	IMPLANTAÇÃO – REDE DE ÁGUA (ALIMENTAÇÃO)				
	ENTRADA DE ÁGUA				
4.2.1	CAVALETE com tubo de aço galvanizado Ø 20 mm (3/4")	UN	1,00	439,00	439,00

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
4.2.2	ABRIGO para cavalete em alv. de blocos cerâmicos 9x19x19 cm dim. Interna 50x30x45, c/ tampa concreto armado esp.5cm, revest. Int. e externo em reboco e lastro concreto esp. 10cm, conf. proj. (utilizando arg. cimento, cal, areia)	UN	1,00	611,54	611,54
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - Classe 15				
4.2.3	TORNEIRA de jardim Ø 3/4"	UN	4,00	96,09	384,36
4.2.4	REGISTRO de gaveta bruto com adaptador soldável para PVC, Ø 20 mm (3/4")	UN	2,00	41,23	82,46
4.2.5	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	M	140,00	13,09	1.832,60
4.3.0	REDES DE ESGOTO (ESGOTO INTERNO)				
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - classe 8				
4.3.1	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	M	18,00	28,34	510,12
4.3.2	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 50 mm	M	12,00	17,00	204,00
4.3.3	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	M	12,00	25,63	307,56
4.3.4	TUBO de PVC branco, com conexões , ponta e bolsa soldável, Ø 40 mm	M	6,00	12,26	73,56
4.3.5	CAIXA sifonada de PVC rígido , 150 x 150 x 50 mm com grelha de aço inox	UN	2,00	39,13	78,26
4.3.6	CAIXA sifonada de PVC rígido , 150 x 185 x 75 mm com grelha de aço inox	UN	2,00	50,41	100,82
4.4.0	REDE DE ÁGUA (INTERNA)				
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - Classe 15				
4.4.1	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	M	18,00	13,09	235,62
4.4.2	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 32 mm	M	20,00	18,06	361,20
4.4.3	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm	M	12,00	22,30	267,60
4.4.4	TORNEIRA de bóia Ø 20 mm (3/4")	UN	2,00	42,02	84,04
	METAIS				
4.4.5	REGISTRO de gaveta bruto com adaptador soldável para PVC, Ø 20 mm (3/4")	UN	1,00	41,23	41,23
4.4.6	REGISTRO de gaveta bruto Ø 25 mm (1")	UN	1,00	47,07	47,07
4.4.7	REGISTRO de gaveta bruto Ø 32 mm (1 1/4")	UN	1,00	66,01	66,01
4.4.8	REGISTRO de pressão com canopla Ø 20 mm (3/4")	UN	1,00	73,07	73,07
	TOTAL 4 :				19.362,83
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA				
5.1.0	IMPLANTAÇÃO				
5.1.1	Cruzeta de madeira tratada, 2m com acessórios de fixação	UN	2,00	382,84	765,68
5.1.2	Pára raios com involucro polimérico 15kV inclusive com suporte, fixação e acessórios.	UN	3,00	213,00	639,00
5.1.3	Isolador de pino polimérico, classe 15KV, inclusive com instalação de suporte L, fixação e acessórios.	UN	3,00	92,74	278,22
5.1.4	Chave fusível classe 15KV-300A com elos fusíveis de 15A inclusive com suporte, fixação e acessórios de ligação	UN	3,00	1.007,15	3.021,45
5.1.5	Transformador de óleo de distribuição média tensão AT = 12,5KV/11,9KV/11,3KV/10,7KV - BT=220/127V , ligação delta-estrela aterrada, potência nominal = 300KVA, impedância percentual máxima de 5% instalado em poste singelo inclusive com todos os materiais de fixação e ligação (cabo de cobre coberto, cobertura de terminais, mão francesa, parafusos, conector de garra viva) conforme GED CPFL 11846.	UN	1,00	47.105,08	47.105,08
5.1.6	Auto-transformador a seco, com entrada trifásica de 220/127V e saída trifásica de 440V-100KVA, encapsulado (com proteção mecânica, inclusive com conexões e ligações)	UN	1,00	19.109,92	19.109,92
5.1.7	CABO ISOLADO em PVC seção 120 mm² - 0,6/1kV - 90°C	M	250,00	56,26	14.065,00
5.1.8	CABO ISOLADO em PVC seção 240 mm² - 0,6/1kV - 90°C	M	1.260,00	112,27	141.460,20
5.1.9	Eletrodutos em PVC flexível (PEAD) 110 mm (4"), incluindo fixações e acessórios	M	250,00	34,28	8.570,00
5.1.10	Caixa de passagem tipo R2 em alvenaria maciça 1,07 x 0,6 x 0,6m, com tampa de ferro fundido tam. padrão R2	UN	2,00	716,04	1.432,08
5.1.11	Instalação de poste concreto 11m 1000dan (poste depositado na obra) - (Poste fornecido pela UNICAMP)	UN	1,00	567,61	567,61
5.1.12	Retirada de poste 11m 400dan - (Mão de obra e equipamentos para retirada)	UN	1,00	567,61	567,61
5.2.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - PAVIMENTO TÉRREO				



UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
5.2.1	QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão com espaço para disjuntor geral de 3 x 800 A, com barramento principal para 850A (63,5mmx6,35mm) conforme especificação	UN	1,00	32.069,79	32.069,79
5.2.2	Quadro de distribuição de energia de sobrepor de 48 módulos conforme memorial descritivo	UN	10,00	960,73	9.607,30
5.2.3	CABO ISOLADO em PVC seção 16 mm² - 750 V - 70°C	M	385,00	9,33	3.592,05
5.2.4	CABO ISOLADO em PVC seção 25 mm² - 750 V - 70°C	M	115,00	11,97	1.376,55
5.2.5	CABO ISOLADO de PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C	M	1.430,00	3,56	5.090,80
5.2.6	CABO ISOLADO de PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C	M	1.100,00	4,02	4.422,00
5.2.7	CAIXA DE LIGAÇÃO estampada em chapa de aço , retangular, dimensões 4 x 2"	UN	60,00	4,88	292,80
5.2.8	Disjuntor 1x25 A	UN	16,00	19,37	309,92
5.2.9	Disjuntor 2x25 A	UN	10,00	53,36	533,60
5.2.10	Disjuntor 2x20 A	UN	4,00	53,36	213,44
5.2.11	Disjuntor 3x10 A	UN	14,00	72,50	1.015,00
5.2.12	Disjuntor 3x25 A	UN	1,00	76,98	76,98
5.2.13	Disjuntor 3x400 A	UN	2,00	2.610,78	5.221,56
5.2.14	Disjuntor 3x300 A	UN	3,00	274,37	823,11
5.2.15	Disjuntor 3x250 A	UN	2,00	274,37	548,74
5.2.16	Disjuntor 3x200 A	UN	3,00	274,37	823,11
5.2.17	Disjuntor 3x150 A	UN	1,00	274,37	274,37
5.2.18	Disjuntor 3x70 A	UN	2,00	76,98	153,96
5.2.19	Disjuntor 3x50 A	UN	8,00	76,98	615,84
5.2.20	Disjuntor 3x800 A	UN	1,00	6.410,64	6.410,64
5.2.21	INTERRUPTOR , uma tecla bipolar paralelo 20 A - 250 V	UN	16,00	36,64	586,24
5.2.22	Interruptor DR 2x40A/30mA	UN	2,00	24,65	49,30
5.2.23	Conjunto 2 Pontos RJ45	PÇ	35,00	36,57	1.279,95
5.2.24	Tomada Simples 2P+T universal	PÇ	100,00	36,57	3.657,00
5.2.25	Eletrocalha 100x50mm galvanizada a fogo com tampa inclusive suporte e fixação.	M	15,00	89,47	1.342,05
5.2.26	Eletrocalha 600x100mm	M	80,00	78,91	6.312,80
5.2.27	Eletrodutos em aço galvanizado 25mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	410,00	13,68	5.608,80
5.2.28	Eletrodutos em aço galvanizado 32mm (1"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	240,00	15,10	3.624,00
5.2.29	Canaletas 100x50x2500	PÇ	120,00	205,55	24.666,00
5.2.30	Luminária fluor. 2x32W completa, de embutir, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	65,00	628,78	40.870,70
5.2.31	Luminária p/ Lâmpada fluorescente compacta 1x26W de sobrepor	PÇ	2,00	262,56	525,12
5.2.32	Luminária p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W	PÇ	22,00	260,44	5.729,68
5.2.33	Luminária tipo tartaruga p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x40W (poço elevador)	PÇ	6,00	283,73	1.702,38
5.3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - 1º - PAVIMENTO				
5.3.1	Quadro de distribuição de energia de sobrepor de 48 módulos conforme memorial descritivo	UN	5,00	960,73	4.803,65
5.3.2	CABO ISOLADO em PVC seção 16 mm² - 750 V - 70°C	M	150,00	9,33	1.399,50
5.3.3	CABO ISOLADO de PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C	M	1.240,00	3,56	4.414,40
5.3.4	CABO ISOLADO de PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C	M	930,00	4,02	3.738,60
5.3.5	CAIXA DE LIGAÇÃO estampada em chapa de aço , retangular, dimensões 4 x 2"	UN	50,00	4,88	244,00
5.3.6	Disjuntor 1x25 A	UN	21,00	19,37	406,77
5.3.7	Disjuntor 2x25 A	UN	14,00	53,36	747,04
5.3.8	Disjuntor 2x20 A	UN	6,00	53,36	320,16
5.3.9	Disjuntor 3x200 A	UN	2,00	274,37	548,74
5.3.10	Disjuntor 3x50 A	UN	8,00	76,98	615,84
5.3.11	INTERRUPTOR , uma tecla bipolar paralelo 20 A - 250 V	UN	14,00	36,64	512,96
5.3.12	Interruptor DR 2x40A/30mA	UN	3,00	24,65	73,95
5.3.13	Conjunto 2 Pontos RJ45	PÇ	37,00	36,57	1.353,09
5.3.14	Tomada Simples 2P+T universal	PÇ	115,00	36,57	4.205,55
5.3.15	Eletrocalha 600x100mm	M	70,00	78,91	5.523,70
5.3.16	Eletrodutos em aço galvanizado 25mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	230,00	13,68	3.146,40
5.3.17	Eletrodutos em aço galvanizado 32mm (1"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	160,00	15,10	2.416,00
5.3.18	Canaletas 100x50x2500	PÇ	65,00	205,55	13.360,75

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
5.3.19	Luminária fluor. 2x32W completa, de embutir, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	65,00	628,78	40.870,70
5.3.20	Luminária fluor. 2x32W completa, de sobrepor, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	2,00	628,78	1.257,56
5.3.21	Luminária p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W	PÇ	22,00	260,44	5.729,68
5.4.0	SPDA				
5.4.1	Captor tipo Franklin 4 pontas ,2 descidas, em aço inox 350mm, com mastro de 6,00m conexões e acessórios	UN	1,00	941,07	941,07
5.4.2	Caixa com barra de equipotencialização de cobre(BEP) , com conexões e acessórios	UN	1,00	642,11	642,11
5.4.3	Cabo de cobre nú 16mm2	M	25,00	13,82	345,50
5.4.4	Cabo de cobre nú 35mm2	M	220,00	27,78	6.111,60
5.4.5	Cabo de cobre nú 50mm2	M	160,00	39,66	6.345,60
5.4.6	ELETRODUTO de PVC rígido roscável, com conexões , Ø 32 mm (1")	M	12,00	13,75	165,00
5.4.7	Terminal Aéreo 350mm, com conexões	PÇ	23,00	70,11	1.612,53
5.4.8	Solda Exotérmica	PÇ	14,00	20,05	280,70
5.4.9	Barra de Alumínio 3/4"x1/4" x 3000mm com conexões e acessórios.	PÇ	35,00	106,19	3.716,65
5.4.10	Caixa de Inspeção de 300mm com tampa de ferro e acessórios	PÇ	14,00	158,26	2.215,64
5.4.11	Haste de aterramento dupla camada 5/8"(16mm)x2400mm,c/ acessórios	PÇ	14,00	197,52	2.765,28
5.4.12	Conexões e fixações	CJ	1,00	3.005,00	3.005,00
5.4.13	Caixa de inspeção suspensa para sistema de SPDA com conector de medição conforme projeto.	PÇ	14,00	71,47	1.000,58
TOTAL 5 :					531.843,73
6.0	CLIMATIZAÇÃO				
	DUTOS INSUFLAMENTO, RETORNO E AR EXTERNO				
6.1	Isolamento tipo isoflex - 50 mm 20 kg/m³	M2	190,00	32,70	6.213,00
6.2	Chapa galvanizada bitola n. 24 com acessórios de fixação e pendurais	KG	400,00	16,74	6.696,00
6.3	Chapa galvanizada bitola n. 22 com acessórios de fixação e pendurais	KG	450,00	16,74	7.533,00
	GRELHAS, DIFUSORES, VENEZIANAS E ACESSÓRIOS				
6.4	Veneziana de Retorno indevassável na porta 500x500mm com acessórios para fixação	PÇ	22,00	397,81	8.751,82
6.5	Veneziana de tomada de ar exterior com tela registro e filtro 297x797 mm com acessórios para fixação e instalação	PÇ	2,00	423,61	847,22
6.6	Grelha de dupla deflexão vertical c/ registro OB - 525x325mm com acessórios para fixação	PÇ	14,00	241,36	3.379,04
6.7	Grelha de dupla deflexão vertical c/ registro OB - 525x225mm com acessórios para fixação	PÇ	3,00	223,12	669,36
6.8	Grelha de dupla deflexão vertical c/ registro OB - 425x225mm com acessórios para fixação	PÇ	2,00	209,46	418,92
	CAIXAS DE VAV				
6.9	Caixa de VAV com atenuador de ruído e tubo de pitot - 800x400mm	PÇ	1,00	2.270,08	2.270,08
6.10	Caixa de VAV com atenuador de ruído e tubo de pitot - 500x400mm	PÇ	1,00	1.929,84	1.929,84
6.11	Caixa de VAV com atenuador de ruído e tubo de pitot - 400x400mm	PÇ	3,00	1.887,31	5.661,93
6.12	Caixa de VAV com atenuador de ruído e tubo de pitot - 300x400mm	PÇ	1,00	1.771,88	1.771,88
6.13	Caixa de VAV com atenuador de ruído e tubo de pitot - 200x400mm	PÇ	1,00	1.288,50	1.288,50
6.14	Damper estanque - 1000x300mm	PÇ	1,00	660,49	660,49
6.15	Damper estanque - 600x400mm	PÇ	1,00	630,12	630,12
	EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO				
6.16	Unidade condicionadora split modular para dutos 120.000BTU/h (10TR) - com acessórios para instalação	CJ	6,00	26.391,26	158.347,56
	RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS				
6.17	Conjunto de resistências elétricas de dois estágios para montagem em dutos - com acessórios de fixação	CJ	7,00	1.123,66	7.865,62
	TUBULAÇÃO DE COBRE				
6.18	Tubo de cobre ø1 1/8" com solda e conexões	M	250,00	45,36	11.340,00
6.19	Tubo de cobre ø1/2" com solda e conexões	M	250,00	25,85	6.462,50
6.20	Isolamento em espuma elastomérica ø1/2" esp. 9mm	M	250,00	13,97	3.492,50
6.21	Isolamento em espuma elastomérica ø1 1/8" esp. 9mm	M	250,00	32,66	8.165,00
6.22	Fluido Refrigerante R410a	KG	30,00	65,31	1.959,30
	INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS E CONTROLE				

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
6.23	Equipamentos e Agregados elétricos para os quadros e interligações	CJ	2,00	14.584,55	29.169,10
6.24	Controlador geral para condicionadores	PÇ	2,00	4.014,43	8.028,86
6.25	Expansão de I/O para controlador geral dos condicionadores	PÇ	2,00	2.557,85	5.115,70
6.26	Sensor de temperatura de duto	PÇ	7,00	82,88	580,16
6.27	Sensor de temperatura ambiente com LCD	PÇ	7,00	438,00	3.066,00
6.28	Pressostato diferencial p/ ar	PÇ	6,00	179,45	1.076,70
6.29	Sensor de corrente para motores	PÇ	6,00	481,32	2.887,92
6.30	Serviço de configuração da automação e controle	CJ	1,00	8.021,10	8.021,10
6.31	Atuador de damper on/off	PÇ	6,00	575,54	3.453,24
6.32	Controle de VAV com atuador	PÇ	7,00	1.496,16	10.473,12
6.33	Controlador de bypass com atuador integrado	PÇ	2,00	1.735,97	3.471,94
6.34	IHM com visor LCD e comando	PÇ	2,00	2.157,91	4.315,82
TOTAL 6 :					326.013,34
7.0	DEMAIS SERVIÇOS - PAVIMENTO TÉRREO				
	FORROS				
7.1	FORRO em placas minerais 125x625mm, com estrutura de aço galvanizado com pintura poliéster - colocado	M2	357,33	57,44	20.525,04
7.2	FORRO DE GESSO acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	37,38	67,21	2.512,31
7.3	EMASSAMENTO de forro com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	37,38	9,22	344,64
	PAREDES INTERNAS				
	REVESTIMENTO PAREDES INTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
7.4	CHAPISCO com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	M2	190,00	4,62	877,80
7.5	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8, e=2 cm	M2	190,00	22,03	4.185,70
7.6	EMASSAMENTO de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	65,51	9,22	604,00
7.7	CERÂMICA comum em placa 30 x 60 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	70,00	89,82	6.287,40
	PISOS INTERNOS				
	ACABAMENTOS				
7.8	PISO CIMENTADO ALISADO com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com impermeabilizante, e=1,5 cm	M2	4,00	21,60	86,40
7.9	PISO CERÂMICO esmaltado 30 x 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante	M2	4,00	55,44	221,76
7.10	ESCADA EM GRANILITE polida cor natural (50% granitina branca e 50% granitina ocre), com junta plástica, incluindo endurecedor de superfície e fita antiderrapante.	M2	11,90	307,15	3.655,09
7.11	PISO VINÍLICO, 30 x 30 cm, e= 2 mm, fixada com cola à base de neoprene	M2	357,33	48,32	17.266,19
7.12	PISO elevado, colocado , acessível com sistema de estrutura de sustentação regulável com contraventamento	M2	80,63	336,06	27.096,52
7.13	RODAPÉ de granilite polido com 10 cm de altura.	M	53,20	49,78	2.648,30
7.14	RODAPÉ de madeira de 2,5x10,0cm, pintadas com tinta esmalte branca, conforme projeto	M	190,00	23,77	4.516,30
7.15	SOLEIRA de granilite pré-moldada , 25 cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	3,20	58,78	188,10
7.16	PEITORIL de granito natural 25 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	0,40	123,29	49,32
	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
	HIDRANTES SOB COMANDO				
7.17	ABRIGO para hidrante em chapa de aço carbono , com mangueira de Ø 65 mm (2 1/2") x 30 m	UN	1,00	1.386,87	1.386,87
7.18	HIDRANTE com registro globo angular 45° Ø 65 mm (2 1/2")	UN	1,00	299,18	299,18
7.19	REGISTRO de recalque no passeio Ø 65 mm (2 1/2")	UN	1,00	512,26	512,26
7.20	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 65 mm (2 1/2")	M	3,00	158,92	476,76
	EXTINTORES DE INCÊNDIO				
7.21	EXTINTOR de gás carbônico , capacidade 6 kg	UN	2,00	484,66	969,32
7.22	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	131,34	131,34



UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO DE SAÍDA				
7.23	Sinalização de disjuntores	UN	1,00	108,23	108,23
7.24	Bloco autônomo balizamento (sinalização de saída) 16W	UN	11,00	145,39	1.599,29
7.25	Bloco autônomo aclaramento (iluminação emergência) 16W	UN	4,00	254,76	1.019,04
	ALARME DE INCÊNDIO				
7.26	Avisadores manuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	205,68	205,68
7.27	Sinalizadores sonoros ou visuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	179,39	179,39
7.28	CABO DE COBRE ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C	M	20,00	5,52	110,40
7.29	ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado eletrolítico, Ø 25 mm (1")	M	20,00	15,19	303,80
7.30	CAIXA DE PASSAGEM metálica (diversas dimensões)	UN	2,00	99,49	198,98
7.31	Bateria 45 A/h com suporte e cabos para central de alarme de incêndio	UN	1,00	530,46	530,46
	Central de alarme com 6 laços - completa.	CJ	1,00	815,32	815,32
	SINALIZAÇÕES				
7.33	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	3,00	16,00	48,00
7.34	Placa de sinalização de alarme de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	1,00	13,12	13,12
7.35	Placa sinalização de saída incluindo elementos de fixação	UN	11,00	9,06	99,66
7.36	Placa sinalização de hidrante incluindo elementos de fixação	UN	1,00	12,96	12,96
7.37	Sinalizações - tipo M1 e outros conforme especificações, projeto e relatório de parecer de análise do Corpo de Bombeiros, atendendo a IT-20/11.	UN	4,00	111,14	444,56
	LOUÇAS / METAIS E APARELHOS SANITÁRIOS				
7.38	Dispenser de Papel Higiênico em rolo plástico ABS, linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou similar e elementos de fixação	UN	7,00	103,17	722,19
7.39	Dispenser de Papel Toalha bobina com tecla em plástico ABS, linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou Similar e elementos de fixação	UN	4,00	30,12	120,48
7.40	Dispenser para sabonete gel em plástico da ABS, da linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou Similar e elementos de fixação	UN	6,00	111,93	671,58
7.41	LAVATÓRIO de louça de embutir (cuba) com acessórios	UN	7,00	309,55	2.166,85
7.42	Ducha Higiênica especial com gatilho para Docolbase ref. 00479806 marca Docol ou similar e registro de pressão Docolbase ref.: 25140500 com acabamento da Linha Itapena Bella Docol Especial ref: 00162660 ou similar	UN	7,00	196,35	1.374,45
7.43	LAVATÓRIO de louça , com coluna suspensa e acessórios	UN	1,00	519,57	519,57
7.44	MICTÓRIO de louça individual	UN	2,00	369,01	738,02
7.45	Bancada em granito e guarnição de parede h= 10 cm fixa na parede com mão-francesa	M2	2,75	337,87	929,14
7.46	TORNEIRA de pressão decamatic marca referêncica Deka ou similar	UN	8,00	368,67	2.949,36
7.47	TORNEIRA para lavatórios de sanitários especiais com acionamento hidromecânico com pressão manual, modelo pressmatic benefit acabamento cromado marca Docol ou similar	UN	2,00	881,89	1.763,78
7.48	BACIA de louça com caixa acoplada, com saída horizontal, tampa e acessórios	UN	5,00	454,29	2.271,45
7.49	BACIA SANITÁRIA completa com assento e caixa linha Montana, cor branco – incluindo espelho acabamento	UN	2,00	343,51	687,02
7.50	LAVATÓRIO - cuba de canto - I.S. PPNE - completa incluindo elementos de fixação	UN	2,00	506,18	1.012,36
	PLACAS DIVISÓRIAS PRÉ-FABRICADAS				
7.51	DIVISÓRIA em Granilite espessura = 35 mm chumbada no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual.	M2	18,25	350,78	6.401,74
7.52	PINTURA impermeabilizante sobre superfície de concreto/granilite com verniz poliuretano alifático	M2	36,50	28,02	1.022,73
	ESPELHOS				
7.53	Espelho cristal e = 6 mm, incluindo moldura em alumínio com acabamento acetinado perfil AF 15	M2	4,48	491,71	2.202,86
	CORRIMÃO				

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orçm006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
7.54	Corrimão duplo inclusive pintura com tinta esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo a base de super galvite a duas demãos	M	19,50	188,89	3.683,36
	PINTURA FORRO E PAREDES INTERNAS				
7.55	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA em parede interna com três demãos, sem massa corrida	M2	102,89	17,39	1.789,26
7.56	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em forros ou paredes interna com duas demãos, sem massa corrida	M2	791,14	14,75	11.669,32
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
7.57	Barra de apoio reta para vaso sanitário 90 cm em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou similar	UN	4,00	530,57	2.122,28
7.58	Barra de apoio para lavatório suspenso em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou similar	UN	2,00	630,82	1.261,64
7.59	Puxador para porta de sanitário PPNE - em tubo liso de aço inox, marca Artinox Maringá ou similar	UN	2,00	353,98	707,96
7.60	Revestimento em alumínio natural anodizado em ambos os lados da porta e guarnições - Porta PPNE	M2	2,88	214,88	618,85
7.61	CAMPAINHA sem fio sanitários PPNE	UN	2,00	53,18	106,36
	TOTAL 7 :				148.042,10
8.0	DEMAIS SERVIÇOS - 1° - PAVIMENTO				
	IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO para piso de sanitários com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliéster	M2	37,38	20,39	762,18
8.2	REGULARIZAÇÃO de piso com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp.=3cm.	M2	19,70	14,45	284,67
8.3	IMPERMEABILIZAÇÃO de marquizes com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliéster	M2	19,70	20,39	401,68
8.4	PROTEÇÃO MECÂNICA da impermeabilização com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp.=3cm.	M2	19,70	14,45	284,67
	FORROS				
8.5	FORRO em placas minerais 125x625mm, com estrutura de aço galvanizado com pintura poliéster - colocado	M2	347,97	57,44	19.987,40
8.6	FORRO DE GESSO acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	43,56	67,21	2.927,67
8.7	EMASSAMENTO de forro com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	43,56	9,22	401,62
	PAREDES INTERNAS				
8.8	CHAPISCO com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	M2	160,00	4,62	739,20
8.9	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8, e=2 cm	M2	160,00	22,03	3.524,80
8.10	EMASSAMENTO de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	32,75	9,22	301,96
8.11	CERÂMICA comum em placa 30 x 60 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	110,00	89,82	9.880,20
	PISOS INTERNOS				
8.12	REGULARIZAÇÃO de piso com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=3cm	M2	10,00	14,45	144,50
8.13	PISO CERÂMICO esmaltado 30 x 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante	M2	10,00	55,44	554,40
8.14	PISO VINÍLICO, 30 x 30 cm, e= 2 mm, fixada com cola à base de neoprene	M2	347,97	48,32	16.813,91
8.15	RODAPÉ de granilite pré-moldado com 10 cm de altura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	63,44	49,78	3.158,04
8.16	RODAPÉ de madeira de 2,5x10,0cm, pintadas com tinta esmalte branca, conforme projeto	M	190,00	23,77	4.516,30
8.17	SOLEIRA de graniite pré-moldada, 25 cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	3,20	58,78	188,10



UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
8.18	PEITORIL de granito natural 25 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	0,40	123,29	49,32
	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
	HIDRANTES SOB COMANDO				
8.19	ABRIGO para hidrante em chapa de aço carbono , com mangueira de Ø 65 mm (2 1/2") x 30 m	UN	1,00	1.386,87	1.386,87
8.20	HIDRANTE com registro globo angular 45° Ø 65 mm (2 1/2")	UN	1,00	299,18	299,18
8.21	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 65 mm (2 1/2")	M	9,50	158,92	1.509,74
	EXTINTORES DE INCÊNDIO				
8.22	EXTINTOR de gás carbônico , capacidade 6 kg	UN	2,00	484,66	969,32
8.23	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	131,34	131,34
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO DE SAÍDA				
8.24	Sinalização de disjuntores	UN	1,00	108,23	108,23
8.25	Bloco autônomo balizamento (sinalização de saída) 16W	UN	10,00	145,39	1.453,90
8.26	Bloco autônomo aclaramento (iluminação emergência) 16W	UN	6,00	254,76	1.528,56
	ALARME DE INCÊNDIO				
8.27	Avisadores manuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	205,68	205,68
8.28	Sinalizadores sonoros ou visuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	179,39	179,39
8.29	CABO DE COBRE ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C	M	6,00	3,62	21,72
8.30	ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado eletrolítico, Ø 25 mm (1")	M	6,00	15,19	91,14
8.31	CAIXA DE PASSAGEM metálica (diversas dimensões)	UN	2,00	99,49	198,98
	SINALIZAÇÕES				
8.32	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	3,00	16,00	48,00
8.33	Placa de sinalização de alarme de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	1,00	13,12	13,12
8.34	Placa sinalização de saída incluindo elementos de fixação	UN	10,00	9,06	90,60
8.35	Placa sinalização de hidrante incluindo elementos de fixação	UN	1,00	12,96	12,96
	LOUÇAS / METAIS E APARELHOS SANITÁRIOS				
8.36	Dispenser de Papel Higiênico em rolo plástico ABS, linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou similar e elementos de fixação	UN	7,00	103,17	722,19
8.37	Dispenser de Papel Toalha bobina com tecla em plástico ABS, linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou Similar e elementos de fixação	UN	4,00	30,12	120,48
8.38	Dispenser para sabonete gel em plástico da ABS, da linha White da Ideal Sistemas de Higiene ou Similar e elementos de fixação	UN	6,00	111,93	671,58
8.39	LAVATÓRIO de louça de embutir (cuba) com acessórios	UN	7,00	309,55	2.166,85
8.40	Ducha Higiênica especial com gatilho para Docolbase ref. 00479806 marca Docol ou similar e registro de pressão Docolbase ref.: 25140500 com acabamento da Linha Itapena Bella Docol Especial ref: 00162660 ou similar	UN	7,00	196,35	1.374,45
8.41	MICTÓRIO de louça individual	UN	2,00	369,01	738,02
8.42	Pia para cozinha cuba simples retangular- 120 x 60 cm abas arredondadas em aço Inox com sifão cromado DECA Esteves ou similar	UN	1,00	432,04	432,04
8.43	Bancada em granito e guarnição de parede h= 10 cm fixa na parede com mão-francesa	M2	3,35	337,87	1.131,86
8.44	TORNEIRA de pressão decamatic marca referênciade Deca ou similar	UN	7,00	368,67	2.580,69
8.45	TORNEIRA para lavatórios de sanitários especiais com acionamento hidromecânico com pressão manual, modelo pressmatic benefit acabamento cromado marca Docol ou similar	UN	2,00	881,89	1.763,78
8.46	Torneira de Pressão, Bica alta de Parede, linha Itapena Bella da Docol Especial ou similar	UN	1,00	160,42	160,42
8.47	BACIA de louça com caixa acoplada, com saída horizontal, tampa e acessórios	UN	5,00	454,29	2.271,45
8.48	BACIA SANITÁRIA completa com assento e caixa linha Montana, cor branco – incluindo espelho acabamento	UN	2,00	343,51	687,02



UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orientativa - (orçm006/2014 - R02)

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
8.49	LAVATÓRIO - cuba de canto - I.S. PPNE - completa incluindo elementos de fixação	UN	2,00	506,18	1.012,36
	PLACAS DIVISÓRIAS PRÉ-FABRICADAS				
8.50	DIVISÓRIA em Granilite espessura = 35 mm chumbada no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual.	M2	18,25	350,78	6.401,74
8.51	PINTURA impermeabilizante sobre superfície de concreto/granilite com verniz poliuretano alifático	M2	36,50	28,02	1.022,73
	ESPELHOS				
8.52	Espelho cristal e = 6 mm, incluindo moldura em alumínio com acabamento acetinado perfil AF 15	M2	4,48	491,71	2.202,86
	PINTURA FORRO E PAREDES INTERNAS				
8.53	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA em parede interna com três demãos, sem massa corrida	M2	76,31	17,39	1.327,03
8.54	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em forros ou paredes interna com duas demãos, sem massa corrida	M2	789,71	14,75	11.648,22
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
8.55	Barra de apoio reta para vaso sanitário 90 cm em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou similar	UN	4,00	530,57	2.122,28
8.56	Barra de apoio para lavatório suspenso em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou similar	UN	2,00	630,82	1.261,64
8.57	Puxador para porta de sanitário PPNE - em tubo liso de aço inox, marca Artinox Maringá ou similar	UN	2,00	353,98	707,96
8.58	Revestimento em alumínio natural anodizado em ambos os lados da porta e guarnições - Porta PPNE	M2	2,88	214,88	618,85
8.59	CAMPAINHA sem fio sanitários PPNE	UN	2,00	53,18	106,36
	TOTAL 8 :				116.422,21
9.0	DEMAIS SERVIÇOS - COBERTURA				
	PAREDES INTERNAS				
9.1	CHAPISCO com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	M2	20,00	4,62	92,40
9.2	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8, e=2 cm	M2	20,00	22,03	440,60
	PISOS INTERNOS				
9.3	REGULARIZAÇÃO de piso com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=3cm	M2	12,00	14,45	173,40
9.4	PISO CIMENTADO ALISADO com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com impermeabilizante, e=1,5 cm	M2	12,00	21,60	259,20
	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
	HIDRANTES SOB COMANDO				
9.5	Conjunto Motor Bomba 5 CV (16,30 m³/h – 20,7 mca)	UN	2,00	1.727,69	3.455,38
9.6	Quadro de comando das bombas de incêndio - completo	UN	1,00	2.298,50	2.298,50
9.7	Teste hidrostático da rede de hidrantes	UN	1,00	778,03	778,03
9.8	Teste do sistema de acionamento das bombas de hidrantes	UN	1,00	682,94	682,94
9.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø65 MM (2 1/2")	UN	2,00	248,40	496,80
9.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø20 MM (3/4")	UN	4,00	38,37	153,48
9.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, Ø 65MM (2 1/2")	UN	1,00	219,25	219,25
9.12	VÁLVULA DE RETENÇÃO, Ø 20MM (3/4")	UN	1,00	58,99	58,99
9.13	PRESSOSTATO	UN	2,00	239,87	479,74
9.14	MANÔMETRO	UN	1,00	194,41	194,41
9.15	REGISTRO de gaveta bruto Ø 25 mm (1")	UN	2,00	52,77	105,54
9.16	REGISTRO de gaveta bruto Ø 80 mm (3")	UN	2,00	481,86	963,72
9.17	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 20 mm (3/4")	M	15,00	59,60	894,00
9.18	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 25 mm (1")	M	5,00	67,90	339,50
9.19	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 65 mm (2 1/2")	M	20,00	158,92	3.178,40
9.20	TUBO de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 80 mm (3")	M	5,00	164,34	821,70
9.21	EXTINTORES DE INCÊNDIO				
9.22	EXTINTOR de gás carbônico , capacidade 6 kg	UN	1,00	484,66	484,66
	ALARME DE INCÊNDIO				



UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orientativa - (orç006/2014 - R02)

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Â=987,56M2

L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
9.23	Avisadores manuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	205,68	205,68
9.24	Sinalizadores sonoros ou visuais - incluindo acessórios e elementos de fixação	UN	1,00	179,39	179,39
9.25	CABO DE COBRE ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C	M	5,00	3,62	18,10
9.26	ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado eletrolítico, Ø 25 mm (1")	M	5,00	15,19	75,95
9.27	CAIXA DE PASSAGEM metálica (diversas dimensões)	UN	1,00	99,49	99,49
	SINALIZAÇÕES				
9.28	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	1,00	16,00	16,00
9.29	Placa de sinalização de alarme de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	1,00	13,12	13,12
9.30	Placa de sinalização de motor-bomba	UN	1,00	12,96	12,96
	PINTURA FORRO E PAREDES INTERNAS				
9.31	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em forros ou paredes interna com duas demãos, sem massa corrida	M2	99,65	14,75	1.469,84
	TOTAL 9 :				18.661,17
10.0	ACABAMENTO EXTERNO DO PRÉDIO				
	REVESTIMENTO PAREDES EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
10.1	CHAPISCO com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	M2	60,00	4,62	277,20
10.2	EMBOÇO tipo paulista para parede externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8, e=2 cm	M2	20,00	22,03	440,60
10.3	EMBOÇO tipo paulista frisado parede externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:5, e=2 cm	M2	40,00	24,32	972,80
	PINTURA PAREDES EXTERNAS				
10.4	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em parede externa com duas demãos, sem massa corrida	M2	956,77	14,75	14.112,36
10.5	TEXTURA acrílica em parede externa com uma demão	M2	175,63	13,32	2.339,39
	TOTAL 10 :				18.142,35
11.0	ELEVADOR				
11.1	Fornecimento e instalação de ELEVADOR com 2 paradas, tipo sem casa de máquinas dimensionado para 8 passageiros, equipado para atender à Especificação Técnicas do Memorial Descritivo 006/2014 parte integrante da Pasta Técnica.	UN	1,00	73.377,03	73.377,03
11.2	MANUTENÇÃO Integral e Assistência Técnica para elevador novo com 2 paradas pelo período de 12 meses após entrega.	MÊS	12,00	733,43	8.801,16
11.3	ESCADA MARINHEIRO de aço para poço do Elevador, pintado com tinta esmalte e primer antioxidante.	M	2,45	48,11	117,87
	TOTAL 11 :				82.296,06
12.0	DIVERSOS EXTERNO				
	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA				
12.1	BASE DE BICA corrida, e=15cm.	M3	17,38	94,13	1.635,98
12.2	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA de blocos de concreto e=8cm sobre coxim de areia	M2	110,00	55,27	6.079,70
12.3	PARALELEPÍPEDO assentado sobre coxim de areia	M2	5,89	56,65	333,67
12.4	GUIA PRÉ-FABRICADA de concreto reta ou curva , assentada com concreto, fck=15 Mpa, controle tipo "C"	M	60,00	49,32	2.959,20
	PAISAGISMO				
12.5	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em placas de 40 x 40 cm	M2	860,00	6,36	5.469,60
	ESCADA / MURO / BANCO				
12.6	FÔRMA de chapa compensada para estruturas em geral.	M2	32,65	61,86	2.019,73
12.7	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, Ø 6,3 a 10 mm, corte e dobra na obra	KG	160,70	6,27	1.007,59
12.8	CONCRETO estrutural, fck=25 Mpa, inclusive lançamento e acabamento.	M3	5,15	347,50	1.789,63
12.9	GRANITO cinza andorinha flameado na escada, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4, e=2,5 cm, inclusive base de concreto.	M2	6,75	241,22	1.628,24

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orientativa - (orçm006/2014 - R02)**

OBRA : IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGHIN

B D I : 28,00%

SERVIÇO : Conclusão Laboratório Kyatera- Á=987,56M2


L S : 129,34%

LOCAL : Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP

DATA-BASE: ABRIL/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. LICITADA	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
12.10	CORRIMÃO em tubo de aço d= 2 1/4" galvanizado a fogo com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado	M	6,60	175,96	1.161,34
12.11	MURO em paralelepípedo de granito h = 1,05 m, conforme detalhe em projeto.	M	26,95	140,54	3.787,55
TOTAL 12 :					27.872,23
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
13.1	CARGA manual de entulho/terra em caminhão basculante	M3	70,00	19,52	1.366,40
13.2	TRANSPORTE e descarga de entulho em caminhão basculante de 6 m³ para botafora externa ao Campus	M3	70,00	22,42	1.569,40
13.3	TESTES FINAIS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, ALARME E ELEVADORES.	UN.	4,00	1.063,23	4.252,92
13.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT, prancha técnica modificada.	M2	2,00	521,34	1.042,68
13.5	LIMPEZA geral e permanente da obra	M2	987,56	4,31	4.256,38
TOTAL 13 :					12.487,78
TOTAL PARCIAL :					1.494.875,54
TOTAL MATERIAL:				1.169.056,18	
TOTAL MÃO DE OBRA:				325.819,35	
TOTAL DA OBRA:				1.494.875,54	
B. D. I. : 28,00%				418.565,15	
TOTAL GERAL DA OBRA COM INCLUSÃO DO BDI:				1.913.440,69	
TOTAL GERAL MÃO DE OBRA:				417.048,77	
TOTAL GERAL MATERIAL:				1.496.391,91	

O preço do material refere-se à soma de todos os insumos que não são mão - de - obra.

<div></div> <div>UNICAMP</div>		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
		CLIENTE	IFGW - INSTITUTO DE FÍSICA GLEB WATAGLIN - Orçm006/2014										Data - base:
		OBRA	Conclusão do Laboratório Kyatera A= 987,56 M2										ABRIL / 2014
		LOCAL	Av. Bertrand Russel - UNICAMP - CAMPINAS - SP										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	%	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8 a 20	TOTAL
		R\$		Acumulado	%	%	%	%	%	%	%	%	R\$
1	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS	24.238,03	1,27%	1,27%	40,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		24.238,03
2	MOVIMENTO DE TERRA – TERRAPLENAGEM	4.525,11	0,24%	1,50%	10,00%	40,00%	40,00%	10,00%					4.525,11
3	FECHAMENTO	219.213,49	11,46%	12,96%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%			219.213,49
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	24.784,42	1,30%	14,26%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	20,00%	15,00%	5,00%		24.784,42
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA	680.759,97	35,58%	49,83%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	5,00%		680.759,97
6	CLIMATIZAÇÃO	417.297,08	21,81%	71,64%			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		417.297,08
7	DEMAIS SERVIÇOS - PAVIMENTO TÉRREO	189.493,89	9,90%	81,54%	5,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	15,00%	5,00%		189.493,89
8	DEMAIS SERVIÇOS - 1º - PAVIMENTO	149.020,43	7,79%	89,33%	5,00%	10,00%	20,00%	20,00%	25,00%	15,00%	5,00%		149.020,43
9	DEMAIS SERVIÇOS - COBERTURA	23.886,30	1,25%	90,58%				35,00%	40,00%	20,00%	5,00%		23.886,30
10	ACABAMENTO EXTERNO DO PRÉDIO	23.222,21	1,21%	91,79%			10,00%	25,00%	30,00%	30,00%	5,00%		23.222,21
11	ELEVADOR	105.338,96	5,51%	97,30%		15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	105.338,96
12	DIVERSOS EXTERNO	35.676,45	1,86%	99,16%			10,00%	20,00%	30,00%	30,00%	10,00%		35.676,45
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	15.984,36	0,84%	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%		15.984,36
	TOTAL (R\$)	1.913.440,69	100,00%										1.913.440,69
	VALOR MENSAL (%)				6,33%	8,88%	18,87%	20,36%	20,41%	15,98%	8,60%	0,55%	100,00
	VALOR ACUMULADO (%)				6,33%	15,21%	34,08%	54,45%	74,86%	90,85%	99,45%	100,00%	
	VALOR MENSAL (R\$)				121.147,66	169.881,69	361.158,41	389.643,63	390.612,08	305.857,95	164.605,38	10.533,90	1.913.440,69
	VALOR ACUMULADO (R\$)				121.147,66	291.029,36	652.187,76	1.041.831,40	1.432.443,47	1.738.301,42	1.902.906,80	1.913.440,69	