



DELIBERAÇÃO Nº 02/2013

O Conselho Estadual dos Direitos da Criança e do Adolescente – CEDCA/PR, reunido ordinariamente em 22 de fevereiro de 2013,

DELIBEROU

Art. 1º – Pela aprovação da alteração do Plano de Aplicação do Projeto "Implementação do Laboratório de Estudos e Aplicações de Poliformismos de Ácido Desoxirribonucléico – DNA".

Art. 2º – O Plano de Aplicação encaminhado pela Universidade Estadual de Londrina, com as alterações apresentadas e aprovadas, encontra-se anexa à presente Deliberação.

Art. 3º - Esta deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

PUBLIQUE-SE

Curitiba, 22 de fevereiro de 2013.

Márcia Tavares dos Santos Presidente do Conselho Estadual dos Direitos da Criança e do Adolescente





Anexo da Deliberação nº02/2013 CEDCA/PR

PLANO DE TRABALHO

EQUIPAMENTOS E SOFTWARE	QTDE.	VALOR UNITÁRI O	VALOR TOTAL PREVISTO	VALOR PAGO	DIFERENÇ A (+/_)
ADQUIRIDOS					
Autoclave vertical com capacidade para 48 litros, confeccionada externamente em gabinete de chapa de aço pintado e internamente com câmara interna em aço inoxidável ABNT NBR 5601 - tipo 304 - 18/8. Dotada de tampa em bronze fundido e pintado em pó eletrostático, com sistema de fechamento por meio de prisioneiros reversíveis e manípulos de material isolante ao calor. Com elemento aquecedor tubular, do tipo de imersão e de fácil acesso para manutenção. Com abertura de tampa sobre dobradiça pivotada. Dotada de painel de controle escamoteável para permitir livre acesso para manutenção sem a necessidade de tombar o equipamento, disposto na parte frontal, com lâmpada piloto e chave com 3 graus de temperatura. Equipada com manômetro de duas escalas, sendo uma em pressão de atmosferas e outra correspondente em graus centígrados, com válvula de segurança, com registro para liberação da pressão e ar interno, com torneira de dreno, com cesto para materiais, com voltagem de entrada de 110 V.	1	5.000,00	5.000,00	4.000,00	1,000.00
Agitador de tubos de ensaio tipo "vortex", com controle eletrônico de velocidade, com funcionamento intermitente ou direto (por pressão), com velocidade máxima de 3.000 rotações por minuto, com voltagem de entrada de 110 V	3	552,00	1.656,00	774,00	882,00
Agitador magnético com aquecimento, com ajuste de temperatura, com controlador eletrônico de velocidade de 200 a 2.800 rotações por minuto, com voltagem de entrada de 110 V	2	784,00	1.568,00	1.700,00	-132,00
Aparelho microprocessado para medida de pH, temperatura e atividade iônica; com calibração automática; com indicador alfanumérico de visor digital de resolução 0,01	1	1.500,00	1.500,00	2.066,00	-566,00





pH, de precisão 0,01 pH; com termocompensador automático e manual, com porta eletrodo articulado, com eletrodo combinado de pH, acompanhado de jogo de soluções tampão.					
Deionizador, com capacidade de vazão de 50 litros por hora, com voltagem de entrada de 110 V, próprio para a produção de água com as seguintes características: condutividade variável de 0,7 a 4,0 microsiemens/cm, resistividade variável de 1,5 a 0,3 megaohm.cm, pH 5 a 8, < 1 ppm de sólidos totais dissolvidos. Acompanhado de coluna desionizadora sobressalente.	I	8.000,00	8.000,00	514,80	7.485,20
Banho-maria, com aquecimento através de resistência de imersão, com controle de aquecimento, com temperatura ajustável entre 37°C e 56°C, com termômetro, com tampa, com voltagem de entrada de 110 V.	1	730,00	730,00	945,00	-215,00
Termobloco digital, com capacidade para 20 tubos de 1,5 mL, com função de agitação, com velocidade de aquecimento de aproximadamente 5°C por minuto, com precisão de temperatura de +/- 0,5°C (entre 20°C e 45°C) e +/- 2°C (acima de 45°C), com controle de temperatura ajustável de 5°C a 10°C acima da temperatura ambiente até 150°C, com voltagem de entrada de 110 V	1	4.000,00	4.000,00	1.369,00	2.631,00
Microcentrífuga ventilada de bancada para microtubos, com rotação máxima de 14.000 rpm (17,746x g). Com capacidade para 20 tubos de 1,5 mL, com display digital de velocidade, com velocidade variável, com tecla específica para corridas rápidas (pulso). Dotada de luz pisca de segundos, com temporizador (15 minutos mais posição contínua), com freio reforçado. Com tempo mínimo de aceleração e de frenagem de 4 segundos. Acompanhada de tampa com trava dupla e anel de proteção. Apresentando as seguintes dimensões máximas: 22 cm de altura, 24 cm de largura, 31 cm de profundidade e peso líquido máximo de 10 kg. Com voltagem de entrada de 110 V	1	7.800,00	7.800,00	4.780,00	3.020,00
Analisador automático de DNA por eletroforese capilar, com sistema de detecção p/ quatro marcadores fluorescentes. Acompanhado módulo de software para seqüenciamento, módulo software de coleta	1	259.763,19	259.763,19	259.000,00	763,19





de dados, módulo de software para quantificação e análise de fragmentos de DNA e módulo de software para análise automática e interpretação de dados. Com voltagem 220 V. Acompanhado de computador e das seguintes peças sobressalentes: 2 anéis borracha, 2 pontas seringa injeção, 2 encaixes capilar no bloco injeção, 2 jarras tampão de ânodo, 2 válvulas encaixe tubo descarte, 2 válvulas encaixe seringa injeção, 4 rolos fita térmica, 10 seringas injeção capacidade 1,0 mL, 2 pinos bloco e 2 blocos gel. Acompanhado conjunto amplificação e tipagem simultânea (<i>multiplex</i>) das regiões D3S1358, VWA, FGA, D8S1179, D21S11, D18S51, D5S818, D13S317, D7S820 e AMELOGENINA, com detecção por fluorescência, suficiente p/ 600 reações. Acompanhado polímero p/ separação fragmentos amplificação locos STR, próprio para uso em analisador automático por eletroforese capilar, suficiente para 1.000 reações. Acompanhado 500 tubos, com capacidade 0,5 mL, com tampas, próprio para uso em analisador automático por eletroforese capilar.					
Aparelho termociclador automático para amplificação de DNA, em tempo real, com capacidade para 96 amostras, plataforma de quatro-cores calibradas para os corantes: FAM™/SYBR® Green I, VIC®/JOE™, NED™/ TAMRA™, and ROX™ dyes com software para análise de dados.	1	90.000,00	90.000,00	55.000,00	35.000,00
Aparelho termociclador automático para amplificação de DNA, com bloco de prata com capacidade para 96 amostras em tubos de 0,2 mL, com possibilidade de troca de blocos compatível com a análise simultânea de até 768 amostras. Com capacidade para microplacas. Dotado de tampa térmica e isento de uso de óleo. Com amplitude de temperatura de 4,0 a 99,9°C, com precisão de +/- 0,5°C em intervalo entre 35 a 100°C. Com possibilidade de ajuste decimal (0,1°C) para programação de temperatura. Com visor gráfico que permite a visualização de temperatura, tempo e rampas referentes aos ciclos. Com sistema de proteção de métodos em casos de queda de energia programável para retorno a temperatura inicial do ciclo em que estava, incubação das amostras sob temperatura fixa ou programação do sistema por tempo determinado para definir "continuar	2	26.225,70	52.451,40	20.000,00	32.451,40





1	1.400,00	1.400,00	669,28	730,72
2	1.500,00	3.000,00	2.837,00	163,00
		436.868.59	353655,08	83213,51
Pacote	71.730,00	71.730,00	72.000,00	-270,00
		71.730,00	72.000,00	-270,00
QTDE.	VALOR UNITÁRI O	VALOR TOTAL PREVISTO	VALOR PAGO	DIFERENÇ A (+/_)
	1 2 Pacote	1 1.400,00 1 1.500,00 Pacote 71.730,00 QTDE. VALOR UNITÁRI	1 1.400,00 1.400,00 1 1.400,00 3.000,00 2 1.500,00 3.000,00 436.868.59 Pacote 71.730,00 71.730,00 71.730,00 QTDE. VALOR UNITÁRI VALOR TOTAL	1 1.400,00 1.400,00 669,28 2 1.500,00 3.000,00 2.837,00 Pacote 71.730,00 71.730,00 72.000,00 QTDE. VALOR UNITÁRI VALOR PAGO





A ADQUIRIR (alterada pela Deliberação nº 10/2013)					
Cabina fluxo laminar com fluxo de ar vertical, construída em madeira tratada, revestida em plástico laminado. Equipada com motoventilador 220 V, 1 F, 50/60 Hz, com proteção térmica, suficiente para proporcionar fluxo de ar com velocidade média de 0,45 m/s (± 0,05). Dotada de janela frontal tipo basculante, confeccionada em vidro temperado. Possuindo área de acesso para a superfície de trabalho com altura de 200 mm. Equipada com filtro absoluto HEPA tipo A-3, NBR-6401, com eficiência de 99,99% DOP; e pré-filtro sintético 30-35% ashrae colorimétrico e 92% ashrae gravimétrico. Possuindo painel eletrônico com acionamento através de teclado com inversão de estado, composto de teclas para as seguintes funções: energizar equipamento, trocar filtros, desativar alarme, ligar lâmpada germicida, ligar lâmpada fluorescente e acionar o motor. Dotado de sinalização visual para saturação dos filtros absolutos. Possuindo nível de ruído máximo de 67 Db, quando em operação. Apresentando as seguintes medidas externas: 1.290 mm de altura sem base, 1.890 mm de largura e 770 mm de profundidade. Acompanhado de base com rodízios com 740 mm de altura, 3 tomadas auxiliares duplas de 110/220 V, 1 lâmpada germicida e 1 mesa de trabalho construída em aço inox.	1	25.000,00	25.000,00	25.000,00	0,00
Máquina de gelo em escamas	1	12.000,00	12.000,00	17.000,00	-5.000,00
Capela para exaustão de gases, fabricada em madeira compensada revestida externamente em laminado melamínico texturizado e internamente em polipropileno rígido soldado por termofusão, com tampo fabricado em granito natural polido. Com dimensões mínimas de 80 cm de largura e 60 cm de profundidade. Com voltagem de entrada de 110 V. Dotada de iluminação interna fluorescente blindada e porta em vidro temperado com deslocamento vertical com sistema de contra-pesos. Com exaustor tipo centrífugo blindado, com 2 pólos, fabricado em polipropileno rígido, com velocidade frontal de 0,4 a 0,6 m/s, e potência de 1/6 HP.	1	8.500,00	8.500,00	8.500,00	0,00
Filtro para água de passagem, com elemento filtrante de carvão ativado em bloco de ± 5 micra, com capacidade de vazão de 1.000 L/h, acompanhado de 2 refis sobressalentes	1	200,00	200,00	3.700,00	-3.500,00





Refil para filtro para água de passagem, com elemento filtrante de celulose (± 1 micra), com capacidade de vazão de 1.000 L/h, acompanhado de 2 refis sobressalentes	1	200,00	200,00	0,00	200,00
micropipeta multicanal (8 canais) eletrônica volume variável 0,5 a 10ul (ou próximo) com carregador bivolt.	4	3.123,00	12.492,00	12.492,00	0,00
Micropipeta multicanal (8 canais) eletrônica volume variável 2,0 a 20ul (ou próximo) com carregador bivolt.	4	3.123,00	12.492,00	12.492,00	0,00
Micropipeta multicanal (8 canais) eletrônica volume variável 20 a 200ul (ou próximo) com carregador bivolt	4	3.123,00	12.492,00	12.492,00	0,00
Micropipeta multicanal (8 canais) eletrônica volume variável 200 a 1000ul (ou próximo) com carregador bivolt	4	3.123,00	12.492,00	12.492,00	0,00
Balança eletrônica analítica, microprocessada, com saída de dados incorporada RS232, de prato superior, com comandos para desligar, ligar, zerar, tarar, corrigir, comutar unidades de peso e transmitir dados de pesagem; dotada de célula de carga de compensação de força, com indicador de sobrecarga, com calibração automática, com legibilidade de 0,01 g, com campo de pesagem de 0 a 3.100 g, com reprodutibilidade de 0,01 g, com linearidade de ± 0,02 g, com tempo de estabilização médio de 2,0 segundos, com prato de pesagem com 180 mm de diâmetro, com voltagem de entrada de 110 V	1	2.990,00	2.990,00	3.500,00	-510,00
Mesa agitadora com movimento orbital horizontal, com <i>timer</i> eletrônico para programação de desligamento automático, com controle eletrônico de velocidade, com sistema para fixação de materiais sobre sua plataforma, com plataforma de dimensões mínimas de 30 cm X 30 cm, com voltagem de entrada de 110 V	1	800,00	800,00	3.000,00	-2.220,00
Estufa para secagem e esterilização, com prateleiras reguláveis, confeccionada em chapa de aço, com controle de temperatura por termostato hidráulico, com dimensões internas mínimas de 60 cm de largura x 50 cm	1	4.900,00	4.900,00	4.900,00	0,00





de altura x 50 cm de profundidade, com voltagem de entrada de 110 V					
Estufa para cultura bacteriológica confeccionada em aço inox, com prateleiras reguláveis, com controle de temperatura por termostato, com dimensões internas mínimas de 30 cm x 30 cm x 40 cm, com voltagem de entrada de 110 V	1	2.000,00	2.000,00	2.000,00	0,00
Banho-maria com agitação recíproca, com ajuste de velocidade de agitação, com controle de temperatura por microprocessador, com precisão de ± 0,2°C, com dois compartimentos com controles de temperatura independentes.	1	730,00	730,00	2.000,00	-1.270,00
Freezer vertical, com capacidade de resfriamento de até -20°C, desprovido de sistema de descongelamento automático tipo "frost-free", com capacidade volumétrica mínima de 200 litros (+/- 20%), com voltagem de entrada de 110 V, preferencialmente de cor branca	4	1.200,00	4.800,00	6.000,00	-1.200,00
Refrigerador e congelador tipo duplex, vertical, com capacidade de resfriamento entre 2°C a 8°C para o refrigerador e -20°C para o freezer, desprovido de sistema de descongelamento automático tipo "frost-free", com capacidade volumétrica mínima de 400 litros (+/- 20%), com voltagem de entrada de 110 V, preferencialmente de cor branca	4	2.300,00	9.200,00	8.000,00	1.200,00
Microcomputador padrão Macintosh, com os seguintes requisitos mínimos: microprocessador de 400 MHz de velocidade, 64 Mb de memória RAM, disco rígido com capacidade para 10 Gb, 8 MB VRAM; acompanhado de fax/modem de 56.6 KBPS de velocidade, com kit multimídia, com monitor de 14 polegadas (ou superior), com teclado, com mouse, com microfone embutido, com voltagem de entrada de 220 V. (retirado)	1	10.000,00	10.000,00	0,00	10.000,00
Impressora laser colorida colorida, copiadora, scanner, com no mínimo 128MB, conexão: USB (alterada de jato de tinta para laser)	1	800,00	800,00	1.500,00	-700,00
No-break microprocessado, senoidal, com	2	2.300,00	4.600,00	9.700,00	-5.100,00





tempo de comutação zero, com painel de cristal líquido, com entrada para baterias externas, com 18 baterias internas, com autonomia de 25 minutos a plena carga, com potência de 8 (oito) KVA, com voltagem de entrada de 220 V.					
Sistema completo de eletroforese horizontal adequado para corridas eletroforéticas de géis com dimensões 20 x 25 cm, com capacidade volumétrica para 1,55 L de tampão, com ajuste de nível, com bandeja para gel confeccionada em material que permite a passagem de raios ultravioleta, acompanhada de cordões de alimentação e pentes analíticos de 1,0 mm de espessura para 20 amostras.	2	1.500,00	3.000,00	6.898,00	-3.898,00
Sistema de fotodocumentação de géis, com camara escura e transiluminador UV	1	15.000,00	15.000,00	23.939,81	-8.939,81
Forno microondas, com mostrador digital, com timer e regulagem de potência, com visor de vidro transparente, com capacidade mínima de 27 L, com voltagem de entrada de 110 V.	1	500,00	500,00	400,00	100,00
Lancetador automático de modelo avançado, para uso com lancetas com nível de graduação para ajuste de penetração da lanceta. Embalagem contendo 10 unidades acompanhado de 4.800 unidades de lancetas descartáveis.	30	90,00	2.700,00	2.700,00	0,00
Aparelho termociclador automático para amplificação de DNA, com bloco de prata com capacidade para 96 amostras em tubos de 0,2 mL, com possibilidade de troca de blocos compatível com a análise simultânea de até 768 amostras. Com capacidade para microplacas. Dotado de tampa térmica e isento de uso de óleo. Com amplitude de temperatura de 4,0 a 99,9°C, com precisão de +/- 0,5°C em intervalo entre 35 a 100°C. Com possibilidade de ajuste decimal (0,1°C) para programação de temperatura. Com visor gráfico que permite a visualização de temperatura, tempo e rampas referentes aos ciclos. Com sistema de proteção de métodos em casos de queda de energia programável para retorno a temperatura inicial do ciclo em que estava, incubação das amostras sob temperatura fixa ou programação do sistema por tempo determinado para definir "continuar	1	26.225,70		26.225,70	-26.225,70





ou cessar". Com aquecimento e resfriamento por efeito Peltier, com voltagem de entrada de 110 V/220V			157.888,00	204.931,51	-47.043,51
			666.48659	630.586,59	35.900,00
EQUIPAMENTOS E SOFTWARE	QTDE.	VALOR UNITÁRI O	VALOR TOTAL PREVISTO	VALOR PAGO	DIFERENÇ A (+/ _)
INSERIDO					
Centrifuga de bancada refrigerada, microprocessada com rotor para microplacas contendo rotor para microplaca, temperatura desde -9°C até 40°C com controle Stand By.				35.900,00	35.900,00
				1	