



TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto

1.1. Sistema de Registro de Preços-SRP, para futuras aquisições de materiais para o desenvolvimento de aulas práticas de Biologia, para atendimento de demandas do Departamento de Ensino Superior deste Instituto Federal do Amazonas - Campus Manaus Centro.

2. Justificativa e Objeto da Contratação:

2.1. As aquisições são devidas, face a futuras aquisições de materiais para o desenvolvimento de aulas práticas de Biologia, para atendimento de demandas do Departamento de Ensino Superior, bem como consolidar e fortalecer os cursos presenciais ofertados a comunidade estudantil regularmente matriculados neste IFAM/CMC;

2.2. A Administração considera que os itens enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520/02, Artigo 3º, inciso I ao III, Decreto 3.555/00, Artigo 8º, inciso II, Decreto nº 5.450/05, Artigo 9º, inciso I e § 2º e Lei nº 8.666/93, Artigo nº 6º, inciso IX por analogia, sendo possível estabelecer o padrão que se pretende de forma objetiva por meio das especificações usualmente empregadas por fornecedores do ramo, daí propor-se a realização da Modalidade de Licitação Pregão Eletrônico, o qual visa contribuir para ampliar a competitividade;

2.3. O Registro de Preços mostra-se adequado em função da possibilidade de empenho de despesas em exercícios financeiros posteriores ao da realização do certame;

2.4. As quantidades e os valores apresentados no Encarte "A" deste Termo de Referência, são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar os licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em hipótese alguma, o compromisso do IFAM/CMC, no atendimento de tais quantidades e valores no período da aquisição.

3. Descrição dos Bens Comuns:

3.1. A descrição dos materiais encontra-se no Encarte "A" deste Termo de Referência;

3.2. Havendo incompatibilidade entre as especificações dos itens lançados no Sistema Comprasnet e no Edital, prevalecerá os constantes neste Termo de Referência.

4. Entrega e Critérios de Aceitação do Objeto:

4.1. Nos preços ofertados, além de estar compatível com os praticados no mercado do ramo, deverão estar inclusos todos os custos necessários, tais como: acessórios de instalação, impostos, tributos, custos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, frete, deslocamento de pessoal e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o valor do item;

4.2. Os fornecedores deverão estar legalmente estabelecidos e explorarem o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

4.3. Os materiais ofertados, deverão observar as normas técnicas aplicáveis, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto a requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos da Lei nº 4.150/62;

4.4. Os materiais deverão estar de acordo com os normativos de segurança atualmente em vigor exigidos para a finalidade a que se destinam;



4.5. Os materiais regulamentados por agências reguladoras (ANATEL, ANA, ANTAQ, ANVISA, ANEL e outras) deverão estar em conformidade com as resoluções e com a legislação vigente;

4.6. A entrega dos materiais deverão ser em dia de expediente normal, das 09:00 às 11:30 hs e das 14:00 às 17:00 hs, na Coordenação de Almoxarifado, materiais de consumo e na Coordenação de patrimônio, os materiais permanentes, do Campus Manaus Centro, na Av. Sete de Setembro, 1975 – Centro – Manaus – AM, acompanhado da respectiva nota fiscal, ou nota fiscal/fatura, no prazo estipulado neste Termo de Referência e nas quantidades indicadas na Nota de Empenho;

4.7. Critérios adicionais estarão descritos no Edital e neste Termo de Referência.

5. Obrigações da contratante:

5.1. Acompanhar e fiscalizar a entrega dos materiais objeto deste Termo de Referência;

5.2. Permitir o acesso dos empregados da adjudicada às suas dependências para entrega dos materiais;

5.3. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos servidores quando da entrega dos materiais;

5.4. Efetuar o pagamento devido pelo fornecimento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências legais;

5.5. Comunicar oficialmente à empresa adjudicada, quaisquer falhas verificadas no cumprimento do objeto desta licitação, aplicando as sanções cabíveis, previstas no edital e neste Termo de Referência;

5.6. Proporcionar à adjudicada as facilidades e as informações necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente o objeto desta licitação.

6. Obrigações da Contratada:

6.1. Efetuar a entrega dos materiais no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e deste Termo de Referência, com a alocação de funcionários necessários a perfeita entrega dos materiais objeto deste Termo de Referência;

6.2. Assumir total responsabilidade dos ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente do trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os objetos deste Termo de Referência, e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo IFAM/CMC, exceto com relação aos tributos e contribuições que serão recolhidos pela adjudicada no ato do pagamento;

6.3. Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que seus funcionários utilizem equipamentos de proteção Individual adequado no cumprimento de suas funções quando da entrega dos materiais;

6.4. Responder, civil e criminalmente, por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados, ao IFAM/CMC, ou a terceiros, por seus funcionários, dolosa ou culposamente quando da entrega dos materiais;

6.5. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto do presente Termo de Referência;

6.6. Manter-se, durante a execução do objeto deste Termo de Referência, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

6.7. Na execução do objeto deste Termo de Referência, serão deveres da adjudicada as seguintes exigências:



6.7.1. Fornecer os materiais objeto deste Termo de Referência, **novos, originais e compatíveis com o constante neste Termo de Referência**, em perfeitas condições, dentro das especificações exigidas, devidamente embalados de fábrica, estarem sobre base especial para transporte compatível com o peso e volume da carga;

6.7.2. As embalagens deverão ser constituídas em material atóxico, degradável e/ou de fontes renováveis, conforme ABNT NBR – 15448;

6.7.3. Fornecer todo e qualquer material, seja acessório/equipamento/ferramenta, necessário ao perfeito funcionamento dos materiais, dentro das especificações exigidas e observando todas as normas técnicas e legislações aplicáveis;

6.7.4. A adjudicada deverá cumprir toda legislação vigente exigidas ao fiel cumprimento objeto deste Termo de Referência, quando da sua entrega, substituindo o produto quando apresentar algum defeito de fabricação constatada pela Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio deste IFAM/CMC;

6.7.5. Os materiais a serem adquiridos, nas respectivas quantidades, deverão apresentar as especificações requeridas no Edital e neste Termo de Referência, serem de linha de fabricação atual, não serão aceitos modelos cuja produção tenha sido encerrada ou que estejam com tecnologia sabidamente ultrapassada.

7. Da Sustentabilidade:

7.1 Deverão ser observados, na aquisição, os Critérios de Sustentabilidade Ambiental, que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010, no que couber;

7.2. A qualquer tempo, a Administração poderá solicitar comprovação da observação dos critérios de sustentabilidade ambiental.

8. Período de execução:

8.1. 30 (trinta) dias após assinatura da Ata de Registro de Preço, conforme legislação vigente.

9. Sanções:

9.1 Comete infração administrativa, ainda, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, do Decreto nº 7.892, de 2013 e do Decreto nº 5.450, de 2005, a adjudicada que:

9.1.1 Não executar total ou parcialmente o objeto desta licitação;

9.1.2 Apresentar documentação falsa;

9.1.3 Comportar-se de modo inidôneo;

9.1.4 Cometer fraude fiscal;

9.1.5 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital, Termo de Referência e na Ata de Registro de Preços;

9.2. A adjudicada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

9.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto deste Termo de Referência;

9.3. Será aplicada multa nas seguintes condições:

9.3.1. Multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total empenhado pelo fornecimento de produtos inadequados;

9.3.2. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Instituto Federal do Amazonas, pelo prazo de até dois anos;

9.3.3. Tal penalidade pode implicar suspensão de licitar e impedimento de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, conforme Parecer nº



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



87/2011/DECOR/CGU/AGU e Nota nº 205/2011/DECOR/CGU/AGU e Acórdãos nº 2.218/2011 e nº 3.757/2011, da 1ª Câmara do TCU;

9.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

9.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a adjudicada ressarcir a Administração pelos prejuízos causados;

9.3.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções;

9.3.7. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao fornecedor;

9.3.8. Se o valor do pagamento for insuficiente, fica o fornecedor obrigado a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

9.3.9. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo fornecedor ao CMC/IFAM, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa;

9.4. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do objeto decorrente desta licitação:

9.4.1. Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

9.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

9.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para licitar com a Administração em virtude de atos ilegais praticados;

9.4.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

9.4.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

9.4.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados ao IFAM/CMC, serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente;

9.4.7. Caso o IFAM/CMC, determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (DEZ) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

9.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF;

9.6. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

10. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

10.1. O fornecimento dos materiais será acompanhado e fiscalizado por servidor da Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio do IFAM/CMC;

10.2. A fiscalização de que trata este item, não exclui nem reduz a responsabilidade do FORNECEDOR pelos danos causados ao IFAM/CMC, ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão, culposa ou dolosa, de quaisquer de seus funcionários quando da entrega dos materiais.



11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes desta licitação, estão devidamente inclusas no Plano de Desenvolvimento Anual/2016, do IFAM/CMC, e correrão por conta da Fonte: 112, Natureza de Despesa: 33.90.30. e 44.90.52.

Manaus, 25 de agosto de 2016.

Osmar Renato Rodrigues Netto
Coordenador de Compras e Serviços

12. APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

À Diretoria de Administração e De acordo e aprovo:
Planejamento do CMC/IFAM:

Jarder Allyson Ferreira da Silva
Diretor de Administração e Planejamento
IFAM/CMC



Maria Stela de Vasconcelos Nunes de Mello
Diretora Geral/IFAM/CMC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS






Encarte “A” ao Termo de Referência

ITEM	PRODUTO	ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE MEDIDA	QTD	VALOR/UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Extrato de Levedura (Saccharomyces) em pó (500 g):	Composição: Nitrogênio Total: mínimo 10.5%; Nitrogênio a-Amino: mínimo 3.8%; Umidade: máximo 5%; Cinzas: máximo 15%; Cloreto de Sódio: máximo 5%; pH solução 1%: 6.6 ± 0.5 ; Conteúdo de vitaminas (Media mcg/g): Tiamina (B1): 21; Riboflavina (B2): 50; Piridoxina (B6): 24; Niacina: 300; Ácido Pantotênico: 90; Ácido Fólico: 20; Biotina: 1.0; Aparência do pó: Cor amarela escuro, pó fino homogêneo, com odor característico, mas não pútrido; Condições de armazenamento: Armazenar a temperatura ambiente (abaixo de 30°C); Validade: 5 anos; Apresentação: Frasco de 500 gramas com tampa rosqueável e lacre de segurança.	und	4		
2	Peptona Bacteriológica (500 g):	Padrão Solubilidade em água a 2%. Completa pH em solução a 2% 7.0 +/- 0.5 Perda na secagem < 6.0% Nitrogênio Total > 12.5% Nitrogênio á -Amino AN -4.5% Cinza 5.0%	und	4		
3	Agar Nutriente (500 g)	Composição: Extrato de bife: 1.0; Extrato de Levedura: 2.0; Peptona: 5.0; Cloreto de Sódio: 5.0; Ágar: 5.0; pH Final= 6.8 ± 0.2 a 25°C: 15.0	und	4		
4	Tubo falcon 50 ml (20 pçs)		und	40		
5	Tubo falcon 15 ml (25 pçs)		und	40		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS




6	Rack vazio (plástico) p/ armazenamento de ponteiras (1000 µl) – de qualquer cor		und	06		
7	Rack vazio (plástico) p/ armazenamento de ponteiras (200 µl) de qualquer cor		und	06		
8	Rack vazio (plástico) p/ armazenamento de ponteiras (10 µl)– de qualquer cor		und	06		
9	Ponteiras de plástico para micropipetas 100-1000 µl (pct c/ 1000 pçs)	Ponteiras de plástico para micropipetas 100-1000 µl	und	4		
10	Ponteiras de plástico curtas para micropipetas 0,5-10 µl (pct c/ 1000 pçs)	Ponteiras de plástico curtas para micropipetas	und	4		
11	Ponteiras de plástico longas para micropipetas 0,1-10 µl ((pct c/ 1000 pçs)	Ponteiras de plástico longas para micropipetas 0,1-10 µl	und	4		
12	Ponteiras de plástico longas 1-200 µl (pct c/ 500 pçs)	Ponteiras de plástico longas 1-200 µl	und	4		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



13	Micropipetas	<p>Tipo monoclonal, digital, ajuste de volume regulável, componente com ejetor de ponteira, formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente. O kit contém 4 micropipetas, sendo: Uma micropipeta com variação de 0,2-2 ul; Uma micropipeta com variação de 2-20 ul; Uma micropipeta com variação de 20-200 uL; Uma micropipeta com variação de 100-1000 ul.</p> 	und	2		
14	Azul de Bromofenol em pó P.A. (25 g)	Informações Técnicas: Aspecto: Pó castanho-avermelhado; Fórmula Química: $19H_{10}Br_4O_5S$. Peso Molecular 669,96; Armazenar em temperatura ambiente.	und	3		
15	Agarose (500 g):	Aspecto físico pó, tipo para eletroforese de campo pulsado (pfge), características adicionais livre de dnase e rnase, resistência maior ou igual a 1800 g/cm ² (gel a 1%). Características do UltraPure TM Agarose como referência	und	1		
16	Glicerina PA (1000 ml):	Dosagem Min. 99,5% Cor (Alpha) Máx. 10 Resíduo após ignição Máx. 0,005% Comp. Clorados (Cl) Máx. 0,003% Metais Pesados (Pb) Máx. 0,0002% Neutralidade P.T Acroleína e Glicose P.T Água (H ₂ O) Máx.0,5%	und	1		
17	Brometo de etídeo 10 mg/ml (10 ml):	Fórmula Molecular: $C_{21}H_{20}BrN_3$; Peso Molecular: 394,32 g/mol; Concentração: 10 mg/ml; Condição de estoque: 15°C a 30°C; Apresentação: frasco de 10 ml	und	1		
18	Marcador de peso molecular universal 100 ng/μl LGC (1 ml):	Contendo 8 fragmentos (pares de bases). Com tampão de corrida para aplicação em géis de agarose.	und	3		
19	Tris-HCl (Tris-Hidrocloreto) (1000 g)	Tris HCl (tris hidrocloreto), grau biologia molecular, frasco com 1000 gramas reagente com grau de pureza para uso em trabalhos de biologia molecular. aplicação: o tris-hcl e usado para a preparação de muitos tampões biológicos.	und	2		
20	Álcool Etílico Absoluto P.A. 99,5% (790g)	Álcool Etílico Absoluto	und	2		
21	Clorofórmio P.A. 100% (Estabilizado Com Amileno)	Clorofórmio P.A. 100% (Estabilizado Com Amileno)	und	3		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



22	Fenol P.A.-A.C.S. (1000 g):	Fórmula: C ₆ H ₅ OH; Peso Molecular: 94,11; Teor IN 99%; Ponto Congelamento (Base Seca) Min. 40,5° C ;Limpidez da Solução Passa teste Resíduo após Evaporação Max. 0,05% /Água (K.F.) Max. 0,5%ONU:1671 CLASSE: 6.1CAS: [108-95-2]PT.FUSAO: 40,8°CPT.EBULICAO: 181,8°CPT.FULGOR:85°C	und	3		
23	Ácido Clorídrico 1 N (1000 ml):	Solução incolor, transparente, límpida, homogênea e livre de partículas visíveis.	und	3		
24	Triton X-100 (1000 ml): TRITON X-100	Aparência Líquido límpido / Ponto de turbidez 63 – 69 GC / Metais Pesados (como Pb) Max. 0,002% / Resíduo após ignição Máx. 0,4% / Água MAX. 0,5%	und	3		
25	PureLink™ RNase A 20 mg/mL (25 ml):	Concentração 20 mg de ARNase A / mL em 50 mM de Tris - HCl (pH 8,0) , 10 mM de EDTA . Como referência	und	2		
26	Proteinase K Fúngica (100 mg):	Proteinase K a partir do <i>Engyodontium album</i> fungo é uma serina-protease não específica que é útil para a digestão de proteínas em geral. Proteinase K permanece ativo: • Mais de uma atividade gama-optimal pH ampla entre 6,5 e 9,5 • Sob condições de desnaturação por exemplo,, Na presença de SDS ou ureia • Na presença de agentes quelantes de metal-e.g., EDTA Remoção de nucleases endógenas durante a preparação do DNA e RNA; preparação de secções de tecido para hibridação in situ. Forma: Pó; Tamanho do produto: 100 mg; Condições de envio: Aprovado para embarque à temperatura ambiente ou em gelo húmido.	und	3		
27	Ácido Bórico P.A. (1000 g	Para uso em tampões de biologia molecular. Comumente utilizado em tampão TBE com pH 8.3.Apresentação: 1000g Armazenamento: Local fresco entre 15-25°C Características: Peso Molecular: 61.83 Fórmula molecular: H ₃ BO ₃ CAS: 10043-35-3 Pureza: ≥99.5% Cloreto: <0.00042% Fe: <0.00040% Sulfato: <0.00014% Perda por secagem: <0.00048%	und	3		
28	E.D.T.A. Ácido P.A. (1000 g):	P.A (Para Análise) Fórmula Molecular: C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₈ Peso Molecular: 292,25	und	3		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS




29	Tris base PA (100g)	O Tris também chamado de Tris (hidroximetil) aminometano é uma amina primária e é utilizado como tampão para pH entre 7.0 e 9.2. O Tris não faz precipitação com sais de cálcio e mantém a solubilidade dos sais de magnésio. Possui baixa absorbância a luz UV, porém é ultrasensível a temperatura. O Tris é um tampão muito utilizado em bioquímica e biologia molecular. <u>FÓRMULA MOLECULAR:</u> C ₄ H ₁₁ NO ₃ <u>PESO MOLECULAR:</u> 121.4	und	3		
30	Taq DNA polimerase recombinante 5 U/μl (100 μl):	Thermo Scientific Taq DNA polimerase é uma polimerase de DNA termoestável altamente a partir da bactéria termófila <i>Thermus aquaticus</i> . A enzima catalisa 5' → 3' síntese de DNA, não tem nenhuma atividade detectável 3' → 5' exonuclease (revisão) e possui baixo 3' → 5' exonuclease 5'. Além disso, a Taq ADN polimerase exibe atividade de desoxinucleotidil-transferase, que frequentemente resulta na adição de adeninas adicionais na extremidade 3' dos produtos de PCR. É a ferramenta ideal para a PCR padrão de modelos de 5 kb ou mais curtos.	und	3		
31	dNTP set 100 mM (4 x 250 μl: dNTP set 100 mM 4x 250	Condição de estoque: - 20C. Apresentação: 1 frasco de dATP 250ul; 1 frasco de dCTP 250ul; 1 frasco de dGTP 250ul; 1 frasco de dTTP 250ul. Descrição : Os desoxinucleotídeos dATP, dCTP, dGTP e dTTP, estão distribuídos em quatro frascos distintos em uma concentração de 100 mM.A solução está pronta para uso.Aplicação: PCR, RT-PCR, transcrição reversa. Muito utilizado também para reações de sequenciamento de DNA, síntese de cDNA, mutagênese e análise de expressão.Controle de qualidade: - pureza >98% por HPLC. - sem DNase, RNase ou atividade nicking. - testados funcionalmente em PCR com DNA genômico para amplificar um fragmento de 3 kb. - testados funcionalmente em reações de síntese de cDNA e RT-PCR para amplificar um fragmento de 1 kb.	und	3		
32	Easy Taq DNA polimerase LGC 5 U/μl (100 μl): Taq polimerase de ADN recombinante de <i>Thermus aquaticus</i> é BM, expressa em <i>E. coli</i> . Esta polimerase 5' → 3' do ADN altamente processiva carece de actividade de exonuclease 3' → 5'. É estável durante prolongados a temperaturas elevadas (+ 95 ° C). Durante a PCR, que retém a actividade mais de 80 % ao fim de 30 ciclos (1 minuto, + 95 ° C; 1 minuto, + 37 ° C; 1 minuto, + 72 ° C). A enzima termostável é uma única cadeia polipeptídica com um peso molecular de aproximadamente 95 kD.	und	3		
33	PCR mix LGC para 100 reações:	A PCR Mix LGC foi otimizada para utilização em rotinas de laboratório para amplificação de fragmentos de DNA de 0,2 a 2,0 kb por PCR. É uma solução pronta para o uso que contém enzima Taq DNA Polimerase, dNTPs, MgCl ₂ e tampões de reação em concentrações ideais para a amplificação de DNA e cDNA através da técnica de PCR.	und	4		
34	Solução de orceína acética 1% (100 ml)	Solução de orceína acética 1% (100 ml)	und	2		
35	SDS (dodesil sulfato de sódio):	Detergente aniônico utilizado na extração de DNA e na confecção de géis. SDS-Page. Promove a lise da maior parte das células, solubiliza lipídios, desnatura proteínas e inibe a atividade enzimática. Fórmula: NaC ₁₂ H ₂₅ SO ₄ Massa molar: 288,372 g/mol IUPAC: Sodium lauryl sulfate Densidade: 1,01 g/cm ³ Ponto de fusão: 206 °C	und	3		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



36	RNase (20mg/10 ml)	PureLink™ RNase A (ribonuclease A) é uma ribonuclease pancreática bovina que cliva o ARN de cadeia simples; é utilizado para o isolamento de ADN livre de ARN. A concentração de 20 mg de RNase A / ml em Tris-HCl 50 (pH 8,0), EDTA 10 mM.	und	4		
37	Proteinase k: 1 ml (600U/ml (20mg/ml)	Proteinase K exibe ampla especificidade para o substrato . É degrada muitas proteínas no seu estado nativo , mesmo na presença de detergentes . Proteinase K é isolado a partir de um fungo , Engyodontium album (anteriormente Tritirachium album) que é capaz de crescer em queratina . Por conseguinte , a proteinase K é capaz de digerir queratina nativa (cabelos) , daí , o nome de " Proteinase K " 0,1 O local de clivagem predominante é a ligação peptídica adjacente ao grupo carboxilo de ácidos alifáticos e aromáticos com grupos amino alfa amino bloqueados . É comumente utilizado para a sua ampla especificidade .	und	1		
38	Cloreto de magnésio (MgCl ₂):	MgCl ₂ é fornecida em um frasco contendo 100 mL . A solução é certificada , econômica e ready- to-use livre de RNase . Devido à presença ubíqua de RNases , fabricação de produtos para uso com o RNA é especialmente desafiador . reagentes e tampões livre de nuclease de Ambion® são fabricados em instalações especificamente destinadas a impedir a introdução de nucleases. Altamente ensaios RNase sensíveis são realizadas em etapas diferentes do processo de fabricação para garantir a mais alta qualidade . Estes reagentes são rigorosamente testados por contaminar endonuclease , exonuclease e atividade RNase inespecífica. Massa Molar: 95,211 g/mol IUPAC: Magnesium chloride Fórmula: MgCl ₂ Ponto de fusão: 714 °C Densidade: 2,32 g/cm³ Ponto de ebulição: 1.412 °C Solúvel em: Água	und	2		
38	LÂMINAS PARA MICROSCOPIA 26 X 76	LÂMINAS PARA MICROSCOPIA 26 X 76 MM PONTA FOSCA (50 UNID/CAIXA) AS LÂMINAS SÃO IDEAIS PARA PROCESSOS DE MICROSCOPIA. CARACTERÍSTICAS: LAPIDADA; PONTA FOSCA; 	und	20		
40	Lamínula para microscópio	Lamínula indicado para uso em microscópio. Lâminas para leitura manual. Espessura: 0,13 mm a 0,16 mm. Tamanho: 18X18mm. (com 1000 unidades)	und	10		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS






41	Chapa Aquecedora 10cm de Diâmetro:	Placa de liga de alumínio injetado, com resistência incorporada. - Corpo de chapa de aço revestido de epoxi. - Temperatura controlada por termostato 50 a 320°C. - Lâmpada piloto. - Diâmetro da placa x altura: Ø 10 x 9,5 cm. - Potência: 300 W. - Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada Ø10cm p/ 10cm altura 300W, temperatura controlada p/ termostato capilar de 50 a 320°C, possibilitando uma temperatura uniforme p/ toda a extensão da placa, corpo metálico injetado, com design moderno, valorizando a segurança, pintado em epóxi eletrostático resistente a produtos químicos corrosivos.	und	1		
42	Micrótomo de mão cilíndrico MT.5500/MT.5501:	Micrótomo de mão cilíndrico para a preparação de amostras para a microscopia / lâmina de altura ajustável / mesa redonda / segundo modelo com lâmina oca ou plana e caixa de madeira / construção compacta	und	1		
43	Dessecador com Tampa e Luva - Acompanha Placa de Porcelana	Recipiente em vidro, usado na secagem de substâncias que tenham sido previamente aquecidas e precisam esfriar sem contato com a umidade atmosférica. Acompanha a Placa de Porcelana para Dessecador (Disco). Vidro Alcalino (não é borossilicato)	und	1		
44	RECIPIENTE DE VIDRO COM TAMPA PLÁSTICA	Recipiente de vidro com tampa plástica de rosca e volume de 5 litros	und	10		
45	RECIPIENTE DE VIDRO COM TAMPA PLÁSTICA	Recipiente de vidro com tampa plástica de rosca e volume de 3 litros	und	15		
46	RECIPIENTE DE VIDRO COM TAMPA PLÁSTICA	Recipiente de vidro com tampa plástica de rosca e volume de 1 litros	und	15		
47	RECIPIENTE DE VIDRO COM TAMPA PLÁSTICA	Recipiente de vidro com tampa plástica de rosca e volume de 0,5 litros	und	15		
48	Formol	Formol	und	10		
49	LUVAS DE LÁTEX (P, M, G)	O látex é uma secreção esbranquiçada extraída de certos tipos de árvores. É esse material que vai dar origem às luvas descartáveis mais utilizadas nos serviços de saúde. Uma das vantagens desse tipo de luva é seu baixo custo. Além disso, são confortáveis e oferecem uma excelente barreira de proteção individual, pois têm uma capacidade de auto-oclusão de pequenos orifícios. Porém, sabemos que qualquer sinal de rompimento de sua integridade, devemos descartá-las imediatamente. (P, M, G)	und	25 (cx) 10 (P) 10 (M) 5 (G)		
50	TUBOS DE ENSAIOS	Tubos de ensaios com tampa de plástico com capacidade para 5 mL	und	2		
51	ANTICOAGULANTE HEPARINA 5000 UI	A Heparina é um anticoagulante fisiológico. Quimicamente trata-se de uma mistura de ésteres polissulfúricos de um mucopolissacarídeo. A Heparina age como antitromboplastina e como antitrombina. Além disso favorece a lise de trombos já constituídos. Para que tenha efeito, a Heparina deve ser injetada pois é ineficaz por via oral. Conservar em temperatura ambiente, entre 15 e 30°C, protegido da luz. Seu prazo de validade é de 24 meses a partir da data de fabricação, sendo que após este prazo o produto pode não ter mais efeito terapêutico.	und	5		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



52	AGULHA DESCARTÁVEL DE 3 ML CONTENDO AGULHA		und	(1 cx)		
53	AGULHAS (ALFINETES) ENTOMOLÓGICAS	Alfinete entomológico (tamanho 7) fabricado em aço inox sem estanho e com cabeça de nylon 	und	(1 cx)		
54	PINÇA FOERSTER	Pinça foerster para assepsia. Fabricada em aço inox. (18 cm) 	und	3		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



55	CONJUNTO DE LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE ESTRUTURAS DE PARASITAS ANIMAIS E HUMANOS	Conjunto de Lâminas permanentes para visualização de estruturas de parasitas animais e humanos	und	3 (kit com 25 lâminas)			
----	--	--	-----	------------------------	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS CENTRO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS



56	CONJUNTO DE LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE ESTRUTURAS DE PARASITAS ANIMAIS E HUMANOS (kit 2)	Conjunto de Lâminas permanentes para visualização de estruturas de parasitas animais e humanos	1	3 (kit com 50 lâminas)		
57	LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE TECIDOS HUMANOS (HISTOLOGIA E ANATOMIA)	LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE TECIDOS HUMANOS (HISTOLOGIA E ANATOMIA): COLO HUMANO, PÂNCREAS HUMANO, FÍGADO HUMANO, APÊNDICE VERMIFORME, RIM, GLÂNDULA ADRENAL HUMANO, OVÁRIO HUMANO, ÚTERO, HUMANO, PLACENTA, TESTÍCULO, EPIDÍDIMO, CÉREBRO, MEDULA ESPINHAL, GÂNGLIO SIMPÁTICO, PELE DA PALMA, HUMANA, ESCALPO, HUMANO, S.L. DE FOLÍCULOS PILOSOS, ESCALPO, HUMANO, S.T. DE FOLÍCULOS PILOSOS, RETINA, HUMANA, PONTA DO DEDO DE UM FETO HUMANO COM DESENVOLVIMENTO DA UNHA, GLÂNDULA MAMÁRIA,	1	3 (kit com 40 lâminas)		
58	LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE INVERTEBRADOS	LÂMINAS PERMANENTES PARA VISUALIZAÇÃO DE INVERTEBRADOS (REPRESENTANTES DE PROTOZOÁRIOS, PORÍFERA, CELENTERATA, PLATELMINTO, NEMATELMINTO, ANELIDA, ARTROPODES, MOLUSCOS, EQUINODERMATA)	Und	3 (kit com 25 lâminas)		