



TERMO DE REFERÊNCIA

1. Definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação

A presente demanda refere-se à realização de processo licitatório para contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos destinados ao Laboratório de Ciências das escolas pertencentes a Rede Municipal de Ensino de Itá – SC. Destaca-se que, haverá intensificação das atividades práticas e experimentais no ensino de Ciências, especialmente para os alunos do Ensino Fundamental, tornando necessária a aquisição de materiais adequados para garantir o desenvolvimento das aulas práticas com segurança, qualidade pedagógica e alinhamento às diretrizes curriculares vigentes.

Dessa forma, propõe-se a aquisição dos itens necessários para equipar e manter o adequado funcionamento do Laboratório de Ciências, inicialmente para o exercício de 2026, com possibilidade de reposição e futuras aquisições conforme a demanda pedagógica e disponibilidade orçamentária.

A natureza do objeto: **bens comuns**, consistindo no fornecimento de materiais, equipamentos e insumos de laboratório, amplamente disponíveis no mercado e com especificações padronizadas.

Critério de julgamento: menor preço por item.

Os quantitativos: conforme tabela constante no item 4 do Estudo Técnico Preliminar vinculado ao presente Termo de Referência, considerando o número de alunos atendidos, a frequência das atividades práticas e a necessidade de reposição periódica dos materiais.

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses, admitida prorrogação nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

2. Fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas

A fundamentação consiste na justificativa da contratação extraída do Estudo Técnico Preliminar – ETP datado de 23/03/2026 e elaborado por Betemari Regina Bianchi, contendo a exposição da necessidade e a exigência das especificações técnicas do serviço a ser contratado.

3. Descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto

A solução proposta consiste na aquisição de materiais, equipamentos e insumos destinados à implantação, estruturação e manutenção do Laboratório de Ciências da unidade escolar, de modo a atender às demandas pedagógicas das atividades práticas e experimentais previstas no currículo escolar.

O ciclo de vida do objeto contempla todas as etapas, desde o planejamento da aquisição, especificação técnica dos materiais, seleção de fornecedores, recebimento, conferência e armazenamento adequado, até a utilização em atividades didáticas, manutenção, reposição de itens consumíveis e, ao final de sua vida útil, o descarte ambientalmente adequado dos materiais, em conformidade com as normas de sustentabilidade e gestão de resíduos.

Os materiais permanentes, como equipamentos e instrumentos laboratoriais, serão utilizados de forma contínua ao longo dos anos letivos, exigindo apenas manutenção preventiva e corretiva quando necessário. Já os materiais de consumo, como reagentes, vidrarias e itens descartáveis, terão reposição periódica conforme a demanda das aulas práticas e a durabilidade dos produtos.

A solução também contempla a orientação quanto ao uso seguro dos equipamentos, armazenamento adequado de substâncias e cumprimento das normas de segurança em laboratório, garantindo a integridade física dos alunos, professores e demais usuários.

Ao final da vida útil dos materiais, especialmente daqueles que possam gerar resíduos



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

químicos ou componentes recicláveis, será adotado descarte conforme as normas ambientais vigentes, priorizando a reutilização, a reciclagem e a logística reversa, quando aplicável.

Dessa forma, a contratação assegura não apenas o fornecimento inicial dos materiais, mas também a sustentabilidade e continuidade do funcionamento do laboratório ao longo de todo o ciclo de vida dos bens, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade.

4. Requisitos da contratação

A contratação deverá atender às necessidades pedagógicas da unidade escolar, garantindo o fornecimento de materiais e equipamentos de laboratório de Ciências em quantidade e qualidade adequadas ao desenvolvimento de atividades práticas, experimentais e demonstrativas, em conformidade com o currículo escolar vigente.

Os materiais a serem adquiridos deverão possuir especificações técnicas claras e padronizadas, assegurando sua compatibilidade com o ambiente escolar, facilidade de manuseio por alunos e professores, e conformidade com normas de segurança aplicáveis a laboratórios didáticos.

A empresa contratada deverá:

- fornecer produtos novos, sem uso, em perfeitas condições de funcionamento e dentro do prazo de validade, quando aplicável;
- garantir que os materiais atendam às normas técnicas e de segurança vigentes, especialmente no que se refere a reagentes químicos, vidrarias e equipamentos laboratoriais;
- responsabilizar-se pela entrega dos itens no local indicado pela Administração, devidamente embalados, identificados e acompanhados de manuais, certificados e fichas de segurança, quando exigidos;
- assegurar a substituição de itens que apresentem defeitos, avarias ou inconformidades com as especificações do edital, sem ônus adicional para a Administração.

Os materiais permanentes deverão possuir garantia mínima conforme prática de mercado, e os materiais de consumo deverão apresentar prazos de validade compatíveis com sua utilização ao longo do período letivo.

A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade, priorizando, sempre que possível, produtos que apresentem menor impacto ambiental, embalagens recicláveis e a possibilidade de logística reversa para descarte de resíduos, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável

O prazo para entrega dos itens será de até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente, podendo ser prorrogado, de forma justificada, mediante autorização da Administração.

Os materiais deverão ser entregues na Escola Valentin Bernardi, localizada no Município de Itá/SC, ou em outro local indicado pela Secretaria Municipal de Educação

Em caso de necessidade de substituição de produtos que apresentem defeitos, avarias ou inconformidades, a contratada deverá realizar a substituição no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, contados a partir da notificação formal.

Os materiais permanentes deverão possuir garantia mínima conforme prática de mercado, enquanto os materiais de consumo deverão apresentar prazos de validade compatíveis com sua utilização ao longo do período letivo.

Os produtos sujeitos à certificação compulsória deverão possuir certificação válida emitida por organismo acreditado pelo Inmetro

A empresa contratada deverá apresentar as seguintes declarações/documentações:

1. **DECLARAÇÕES:**



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

- Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e de que os documentos apresentados de origem não eletrônica conferem com os seus respectivos originais;
- Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- Declaração que não incorre nos impedimentos;
- Declaração que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e deverá garantir, por seu representante legal e/ou pelo seu procurador, a confidencialidade dos dados pessoais a que tem acesso, deverá zelar e responsabilizar-se pela proteção dos dados e privacidade, respondendo pelos danos que possa causar;
- Para obtenção dos benefícios, conforme art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, a empresa deverá apresentar declaração que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano.

2. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- Comprovação de existência jurídica da pessoa, através de ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam;
- Quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada;
- Documento com foto do representante legal.

3. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Regularidade perante a Fazenda Federal;
- Regularidade perante a Fazenda Estadual;
- Regularidade perante a Fazenda Municipal, relativa ao Município da sede do licitante;
- Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- Regularidade perante a Justiça do Trabalho (certidão negativa de débitos trabalhistas);
- Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

OUTRAS DOCUMENTAÇÕES:

Além dos documentos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, a empresa licitante e/ou contratada deverá apresentar, quando solicitado pela Administração, as seguintes documentações complementares:

1. **Catálogos e fichas técnicas dos produtos** - Documentos que permitam a verificação detalhada das características, dimensões, materiais de fabricação, especificações técnicas e funcionalidades dos itens ofertados, garantindo a conformidade com as



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

exigências do Termo de Referência.

2. **Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ** - Para os itens que envolvam substâncias químicas, a empresa deverá apresentar as respectivas FISPQ, contendo orientações sobre manuseio, armazenamento, riscos à saúde, medidas de primeiros socorros e procedimentos em caso de acidentes, conforme normas de segurança aplicáveis ao ambiente escolar e laboratorial.
3. **Comprovação de procedência e validade dos produtos** - No caso de reagentes e materiais de consumo, deverão ser informados lote, data de fabricação e prazo de validade, garantindo rastreabilidade e segurança na utilização dos produtos. Nesse casos, os materiais e insumos deverão ser entregues com validade mínima de 6 (seis) meses antes do vencimento do prazo de validade.
4. **Termos de garantia e assistência técnica** - Para equipamentos permanentes, a empresa deverá apresentar termo de garantia, informando prazo, condições de cobertura e, quando aplicável, a rede autorizada de assistência técnica.
5. **Manual de uso e instruções de operação** - Equipamentos que exijam operação específica deverão ser acompanhados de manuais em língua portuguesa, contendo orientações de instalação, operação, limpeza e manutenção, assegurando o uso correto pelos professores e responsáveis pelo laboratório.
6. **Declaração de atendimento às normas ambientais e de segurança** - A empresa deverá declarar que os produtos fornecidos atendem às normas ambientais e de segurança vigentes, especialmente no que se refere à fabricação, transporte, armazenamento e descarte de materiais potencialmente perigosos.
7. **Comprovação de registro ou certificação, quando aplicável** - Para determinados produtos, poderá ser exigida certificação ou conformidade com normas técnicas emitidas por órgãos como o **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia**, quando a legislação assim o determinar.

Para a formalização da Ata de Registro de Preços, a empresa vencedora do certame deverá apresentar, no prazo estipulado pela Administração, os seguintes documentos atualizados e válidos:

- **Garantia contratual (quando exigida)**
Caso prevista no edital, a empresa deverá apresentar garantia contratual, nas modalidades admitidas, no percentual definido pela Administração.

- **Documentação técnica dos produtos (quando aplicável)**
Antes da assinatura, a Administração poderá solicitar:

- catálogos finais dos itens adjudicados;
- fichas técnicas e manuais;
- FISPQ para produtos químicos, quando houver.

5. Modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento

A execução do objeto contratual dar-se-á por meio do fornecimento parcelado ou integral dos materiais e equipamentos destinados ao Laboratório de Ciências, conforme as especificações técnicas, quantitativos e prazos definidos no Termo de Referência e na proposta vencedora.

Após a assinatura da ata e emissão da respectiva ordem de fornecimento ou nota de empenho, a empresa contratada deverá providenciar a entrega dos itens no local indicado pela Administração, dentro do prazo estipulado, garantindo que os produtos estejam devidamente acondicionados, identificados e acompanhados de documentação fiscal e técnica pertinente.

No momento do recebimento, os materiais serão submetidos à conferência quantitativa



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

e qualitativa por servidor designado, que verificará a conformidade dos itens com as especificações estabelecidas. Caso sejam constatadas irregularidades, defeitos ou divergências, a contratada será notificada para realizar a substituição ou correção no prazo estabelecido, sem ônus adicional para a Administração.

Durante a vigência contratual, a execução será acompanhada e fiscalizada por servidor responsável, que registrará ocorrências, avaliará o desempenho da contratada e atestará o recebimento definitivo dos materiais, possibilitando a liberação do pagamento.

A Ata de Registro de Preços produzirá seus efeitos desde a sua assinatura até o encerramento de todas as obrigações contratuais, incluindo:

- a entrega integral dos materiais;
- a substituição de itens em desacordo com as especificações;
- o cumprimento das condições de garantia dos equipamentos permanentes, quando aplicável.

O encerramento contratual ocorrerá após o cumprimento total das obrigações assumidas pelas partes, com a quitação dos pagamentos devidos e o ateste definitivo do recebimento dos bens.

Esse modelo de execução assegura que a contratação produza os resultados pretendidos, garantindo o adequado abastecimento e funcionamento do laboratório ao longo de todo o período letivo, com eficiência, rastreabilidade e controle administrativo.

6. Modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade

A execução da ata deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos pela legislação, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. O fiscal informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência. O fiscal será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

Gestor do contrato: Géssica de Azevedo Haas

Fiscal do Contrato: Betemari Regina Bianchi

7. Critérios de medição e de pagamento

Critérios de medição: A aferição da execução ocorrerá mediante conferência quantitativa e qualitativa dos materiais entregues, verificando-se conformidade com as especificações do Termo de Referência.

Critérios de pagamento: O pagamento será efetuado após o recebimento definitivo dos materiais, mediante apresentação da nota fiscal devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo. Será de responsabilidade do licitante o recolhimento de todos os impostos inerentes ao objeto, caso não venha impresso na nota fiscal, os descontos poderão ser providenciados pela administração municipal.

Nenhum pagamento será efetuado ao contratado enquanto pendente de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

8. Forma e critérios de seleção do fornecedor

Critério de julgamento: menor preço

Modalidade de licitação: Pregão eletrônico

Procedimento auxiliar: Sistema de registro de preço



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

9. Estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado

A estimativa do valor da contratação consiste no orçamento estimado da licitação, obtido a partir da pesquisa de preços.

No processo de contratação deverão ser anexados todos os documentos (planilha de preço referencial, contratos de outros entes públicos, pesquisa direta com fornecedor etc) que foram utilizados para comprovação da estimativa em questão.

Os valores e quantidades estimados são os que seguem descritos abaixo:

Item	Quant	Descrição	01	02	03	Média	Total
1	06	Microscópio Binocular - Cabeçote binocular ergonômico apropriado para uso educacional; Iluminação LED com controle de intensidade; Lentes oculares de 10X com Campo de visão compatível com observação didática e atividades laboratoriais escolares; Revólver de objetivas com 04 posições; Objetivas planacromáticas (4X, 10X,40X,100); Ajuste de foco macro e micrométricos; Platina mecânica com movimentação bidimensional compatível com atividades didáticas de microscopia; Lente condensadora que permite sliders de campo escuro e contraste de fase com diafragma de íris posicionados para cada objetiva; Tensão de entrada 220V; com manual de instruções, capa e óleo de imersão	1.465,64	2120,00	2193,61	1980,41	11.882,46
2	06	Microscópio Estereoscópio: Tubo binocular ergonômico apropriado para uso educacional com rotação de 360°; Um par de oculares de campo amplo de 10X e 20X; Objetiva zoom: 1X ~ 4X em movimento giratório e botões bilaterais; Platina circular 95mm vidro difusor; Focalização macrométrica com regulagem de tensão e área de trabalho 60mm; Iluminação: Transmitida 12V 10W Lâmpada de halogênio; Refletida 12V 15W; Seletor acoplado a base com três funções transmitida, refletida e simultaneamente; Tensão de entrada 220V; com manual de instruções e capa	3.195,52	4.637,21	3.038,00	3.623,57	21.741,42
3	03	Estufa de Esterilização e Secagem Digital: capacidade de 81L; gabinete e câmara interna construídas em aço, com pintura eletrostática anticorrosiva; Controle de temperatura microprocessado digital; mostrador de temperatura do tipo duplo display; Sistema de segurança através de termostato bimetálico analógico; potência 1200W; três prateleiras; Porta com puxador injetado tipo alça; Tensão de entrada 220V; com manual de instruções	4.095,48	3.660,53	3.202,00	3.652,67	10.958,01
4	03	Destilador de Água Tipo Pilsen 5L/h: Construído em aço inox; Produção aproximada: de 5 litros/hora; Produção de água com pureza abaixo de 4 uS/cm; Aquecimento através de resistência tubular, blindada em aço inox; Desligamento automático em caso de falta de água; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox e materiais inertes; Cuba e tampa em aço inox; Suporte para fixação na parede em aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático; Cabo de alimentação com dupla isolamento; Tensão de entrada 220V; com manual de instruções	2.476,24	3.073,61	2.223,00	2.590,95	7.772,85
5	10	Termômetro Químico: Fabricado em vidro; Capilar branco; Escala interna; Enchimento: álcool líquido vermelho; Imersão total; Escala -10C a +110°C; Divisão 1°C; Limite de erro ±2;	188,34	45,852	187,99	140,71	1.407,10



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

		Diâmetro 7-8mm; Comprimento 260mm						
6	03	Relógio Termo Higrômetro de Ambiente: Digital com sensor externo; Percentagem mínima/máxima de umidade de 10 % a 90 %; precisão de 5%; alimentação a pilha AAA	84,02	105,76	130,31	106,69	320,07	
7	09	Caneta Detectora Tensão de Corrente Elétrica: detector com sinal luminoso/sonoro; Medida mínima/máxima de voltagem 90V - 1000V; totalmente isolado, sem metal exposto ou partes condutivas; Alimentação pilhas AAA.	70,27	54,57	59,54	61,46	553,14	
8	08	Bússola: 7,5cm de diâmetro; material resistente a corrosão, quedas e impactos	44,19	52,43	54,19	50,27	402,16	
9	04	Conjunto Completo de Destilação Simples: Balão de destilação em vidro borossilicato, fundo redondo, capacidade 500 mL, saída lateral esmerilhada padrão 24/29; Condensador reto tipo Liebig, vidro borossilicato, comprimento 300 mm, juntas esmerilhadas 24/29; Balão de recebimento (Erlenmeyer) em vidro borossilicato, capacidade 250 mL; Termômetro de vidro (-10 °C a 300 °C) com adaptador esmerilhado 24/29; Manta aquecedora elétrica para balão de 500 mL, voltagem 220 V; Suporte universal metálico com base e haste de 60 cm; Garras metálicas para balão e condensador (contendo 02 unidades); 1 m de Mangueira de silicone para circulação de água de diâmetro compatível com o condensador (contendo 02 unidades); Rolhas de borracha/teflon com orifícios, compatíveis com juntas esmerilhadas (contendo 02 unidades)	1.462,74	798,86	1.564,20	1.275,26	5.101,04	
10	18	Becker (Béquer): Forma baixa - Tipo Griffin; graduado; com bico; Borossilicato; Capacidade 400mL	8,48	12,58	41,54	20,86	375,48	
11	18	Becker (Béquer): Forma baixa - Tipo Griffin; graduado; com bico; Borossilicato; Capacidade 250mL	8,05	8,82	34,83	17,23	310,14	
12	18	Becker (Béquer): Forma baixa - Tipo Griffin; graduado; com bico; Borossilicato; Capacidade 100mL	4,45	6,18	35,76	15,46	278,28	
13	28	Becker (Béquer): Forma baixa - Tipo Griffin; graduado; com bico; Borossilicato; Capacidade 50mL	4,10	5,74	35,36	15,06	421,68	
14	10	Erlenmeyer: Boca estreita; Graduado; Borossilicato; Capacidade 1000mL	64,60	37,35	66,42	56,12	561,20	
15	10	Erlenmeyer: Boca estreita; Graduado; Borossilicato; Capacidade 500mL	25,32	24,71	68,08	39,37	393,70	
16	16	Erlenmeyer: Boca estreita; Graduado; Borossilicato; Capacidade 250mL	16,44	16,04	61,79	31,42	502,72	
17	16	Erlenmeyer: Boca estreita; Graduado; Borossilicato; Capacidade 50mL	13,04	13,43	54,16	26,87	429,92	
18	07	Funil de Separação: Bola; com Torneira de vidro e rolha de Teflon; Capacidade 250mL	99,32	97,40	175,00	123,90	867,30	
19	07	Funil de Separação: Bola; com Torneira de vidro e rolha de Teflon; Capacidade 125mL	102,21	145,40	97,40	115,00	805,00	
20	15	Lamparina Completa: de vidro; com tampa; cordão para pavio; pavio de metal; à álcool; Capacidade 60mL	27,43	45,49	57,55	43,49	652,35	
21	20	Placa de Petri: Tampa e fundo; Borossilicato; Diâmetro - 60mm e Altura - 15mm; Espessura 1 a 1,2mm; Autoclavável	10,64	9,32	5,54	8,50	170,00	
22	25	Placa de Petri: Tampa e fundo; Borossilicato; Diâmetro - 80mm e Altura - 15mm; Espessura 1 a 1,2mm; Autoclavável	10,80	10,08	19,90	13,59	339,75	
23	20	Placa de Petri: Tampa e fundo; Borossilicato; Diâmetro - 100mm e Altura - 20mm; Espessura 1 a 1,2mm; Autoclavável	16,35	17,17	16,42	16,64	332,80	
24	12	Proveta: Capacidade 250mL; Subdivisão 2 mL; Tolerância 2,0 mL; fabricada em vidro borossilicato com base hexagonal fabricada em plástico	11,12	11,70	56,07	26,29	315,48	
25	12	Proveta: Capacidade 100mL; Subdivisão 1 mL; Tolerância 1,0 mL; fabricada em vidro borossilicato com base hexagonal fabricada em plástico	8,39	8,82	47,83	21,68	260,16	



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

26	15	Proveta: Capacidade 50mL; Subdivisão 1 mL; Tolerância 1,0 mL; fabricada em vidro borossilicato com base hexagonal fabricada em plástico	15,42	7,83	43,13	22,19	332,85
27	07	Bureta com Torneira: Capacidade 25 mL; Diâmetro 12 mm; Altura 600 mm; Subdivisão: 0,1 mL; Limite de erro: 0,1 mL; - Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor azul; - Fabricado de acordo com as Normas ISO 385; - Autoclavável; com funil na boca; saída com torneira de PTFE; Chave completa com dispositivo de fixação de rosca plástica, de PTFE intercambiável sem graxa, com grande resistência à ataques químicos	121,70	155,4 1	137,70	138,2 7	967,89
28	15	Vidro de Relógio: Diâmetro 100 mm; Material: Vidro de alta resistência; Acabamento: Bordas lapidadas; Formato: Côncavo-convexo; Resistência química: Alta	37,55	7,59	33,18	26,10	391,50
29	15	Vidro de Relógio: Diâmetro 60 mm; Material: Vidro de alta resistência; Acabamento: Bordas lapidadas; Formato: Côncavo-convexo; Resistência química: Alta	34,68	4,63	24,62	21,31	319,65
30	15	Laminulas: Quadrada 20x20mm; Borossilicato; espessura padrão deve variar entre 0,13 mm e 0,17 mm; atenda integralmente à certificação ISO 8255/1; superfície tratada, para evitar que haja aderência entre as peças; acondicionada em caixas de plástico tipo acrílico, com uma proteção de espuma; caixa com 100 unidades	3,55	3,63	33,71	13,63	204,45
31	06	Kit De Lâminas Preparadas para Microscópio Variadas: Kit com 100 unidades preparadas, contendo material de Botânica, Histologia Animal (incluindo humana), Microbiologia, Biologia Geral, Protistas e Fungi, e outros; em lâminas de vidro; com identificação do material do preparo; armazenadas em caixa plástica/madeira, com fendas (ranhuras) numeradas para identificação	622,91	879,2 2	1.098, 08	866,7 3	5.200,3 8
32	18	Gral com Pistilo: Capacidade 60mL; Diâmetro 72 mm e Altura 40 mm; fabricado em porcelana de alta resistência; Esmaltação ou vitrificação por imersão com aderência de + ou - 0.2 mm; Porosidade = 0; pistilo, com cabo de madeira ou totalmente em porcelana	33,25	29,79	36,94	33,32	599,76
33	18	Gral com Pistilo: Capacidade 305mL; Diâmetro 120 mm e Altura 65 mm; fabricado em porcelana de alta resistência; Esmaltação ou vitrificação por imersão com aderência de + ou - 0.2 mm; Porosidade = 0; pistilo, com cabo de madeira ou totalmente em porcelana	57,62	55,39	70,84	61,28	1.103,0 4
34	14	Cápsula de Evaporação: Capacidade 50mL; Diâmetro 70 mm; fabricada em porcelana refratária; Forma redonda profunda com fundo redondo e bico; suporta bem choque térmico; altamente resistente a produtos químicos	22,99	43,80	25,10	30,63	428,82
35	14	Cápsula de Evaporação: Capacidade 170mL; Diâmetro 105 mm; fabricada em porcelana refratária; Forma redonda profunda com fundo redondo e bico; suporta bem choque térmico; altamente resistente a produtos químicos	32,32	68,55	89,90	63,59	890,26
36	5	Barrilete em Plástico PVC com Tampa: Material Plástico PVC de alta resistência química; Capacidade 5 L; Tampa com boca de inspeção para fácil acesso e limpeza; visor de nível graduado; Torneira de 1/2" polegada, em PVC resistente; Base com fundo inclinado	264,88	260,0 0	329,88	284,9 2	1.424,6 0
37	18	Pisseta Graduada com Bico Reto: Capacidade 250mL; confeccionada em PE (polietileno); Graduação impressa em silk-screen; Bico reto; Boa resistência química; sem classificação de risco	36,18	33,25	37,52	35,65	641,70
38	28	Pisseta Graduada com Bico Curvo: Capacidade 500mL; confeccionada em polipropileno; Graduação impressa em silk-screen; Bico curvo; Boa resistência química; Identificação de risco no corpo do frasco - Água	9,07	47,64	37,75	31,49	881,72



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

		Destilada					
39	05	Pipeta de Pasteur: Capacidade 3mL; Pipeta plástica com bulbo, fabricada em polietileno (PE) transparente; altamente flexível, resistente a altas e baixas temperaturas; Graduação de alto relevo; não estéril; Pacote com 500 unidades	60,30	50,40	80,28	63,66	318,30
40	10	Funil Plástico: Capacidade 30mL; fabricado em polipropileno (PP); Com haste curta; com anel interno; Comprimento da haste 2,5cm; Comprimento total 6,5cm; Diâmetro de saída da haste 0,5cm	3,94	4,14	26,97	11,68	116,80
41	10	Funil Plástico: Capacidade 200mL; fabricado em polipropileno (PP); Com haste curta; com anel interno; Comprimento da haste 3,5cm; Comprimento total 11cm; Diâmetro de saída da haste 1cm	168,55	123,12	149,63	147,10	1.471,00
42	10	Jarra Plástica: Capacidade 350mL; fabricada em polipropileno (PP); Graduada, com marcação em silk-screen; Subdivisão 50/50mL; com bico e alça	13,68	14,40	42,92	23,66	236,60
43	10	Jarra Plástica: Capacidade 1000mL; fabricada em polipropileno (PP); Graduada, com marcação em silk-screen; Subdivisão 100/100mL; com bico e alça	17,28	18,18	46,58	27,34	273,40
44	4	Suporte Universal Completo: Base de aço carbono 120 x 200 mm com pintura epóxi eletrostática; Haste de aço carbono zincado Ø 9,53 mm e 700 mm; Pinça para bureta com cabo e abertura de 60 mm; Pinça para bureta com mufa e abertura de 60 mm; Pinça para condensador com garras oval e prisma e abertura de 60 mm; Pinça para condensador universal com 3 dedos e abertura de 120 mm; Três mufas duplas simples; Jogo de anéis esmaltados com mufa Ø 50, 70 e 100 mm; Garfo de aço carbono esmaltado com mufa	545,72	949,06	838,30	777,69	3.110,76
45	25	Pinça para Tubos de Ensaio: Fabricada em madeira; tamanho 18cm; abertura de 2cm	6,84	6,30	36,16	16,43	410,75
46	7	Estante para Tubos de Ensaio: Fabricada em arame de aço inox tipo 304; Capacidade de 40 tubos; Diâmetro dos Tubos: 13mm, 16mm, 18mm, 20mm e 25 mm; Autoclavável	19,22	18,74	59,94	32,63	228,41
47	25	Tela de Arame com Refratário: Tamanho 14 x 14cm; confeccionada com tela de arame galvanizado; Disco de fibra cerâmica refratária, ao centro	34,20	30,60	33,61	32,80	820,00
48	15	Tripé de Ferro: Tamanho 12 x 20cm; produzido em ferro galvanizado; com aro e pés com diâmetro de 4,76mm; Estrutura robusta e estável; compatível com bico de Bunsen; Uso em conjunto com telas de aquecimento	39,33	41,40	41,66	40,79	611,85
49	18	Pinça Tipo Relojoeiro: Comprimento 12cm, reta; fabricada em chapa de aço inox 301; antimagnética	64,34	45,58	70,84	60,25	1.084,50
50	20	Pinça Anatômica Dissecção: Comprimento 12cm; confeccionada em aço inoxidável; com serrilha, para uso geral	20,97	20,39	26,50	22,62	452,40
51	20	Pinça Histológica: Comprimento 12cm; Ponta Fina; Confeccionada em aço inoxidável; com serrilha, para uso geral	27,04	26,28	55,68	36,33	726,60
52	20	Espátula com Colher: Comprimento 15cm; fabricada em chapa de aço inox tipo 304	23,51	52,20	80,82	52,17	1.043,40
53	18	Espátula sem Colher: Fabricada com cabo em polipropileno (PP) atóxico; Lâmina de aço; Tamanho da lâmina: 29 x 100mm; Ponta reta	35,91	44,10	78,52	52,84	951,12
54	18	Espátula sem Colher: Fabricada com cabo em polipropileno (PP) atóxico; Lâmina de aço; Tamanho da lâmina: 29 x 100mm; Ponta redonda	37,80	44,10	68,23	50,04	900,72
55	20	Estilete de Precisão: Profissional, tipo bisturi; 14,5mm; Design tipo caneta; com cabo em alumínio, texturizado; Material resistente a corrosão; com lâmina substituível; Lâminas sobressalentes	40,89	56,79	45,88	47,85	957,00
56	10	Conector: Garras de Jacaré 50mm; Corrente 10A;	27,26	46,77	25,49	33,17	331,70



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

		material de revestimento plástico; semi isolada; Formato de Kit com 5 pares; Cor vermelha/preta						
57	15	Papel Filtro: Qualitativo; Redondo; Branco; Diâmetro 5,5cm; Gramatura 80g/m ² ; Espessura 0,2mm; Pacote com 100 unidades	5,30	3,30	33,39	13,99	209,85	
58	15	Papel Filtro: Qualitativo; Redondo; Branco; Diâmetro 8,5cm; Gramatura 80g/m ² ; Espessura 0,2mm; Pacote com 100 unidades	6,62	5,69	35,71	16,00	240,00	
59	15	Papel Filtro: Qualitativo; Redondo; Branco; Diâmetro 10,0cm; Gramatura 80g/m ² ; Espessura 0,2mm; Pacote com 100 unidades	9,34	8,18	38,12	18,54	278,10	
60	15	Papel Indicador de Ph: Universal; Faixa de Medição: 0-14; 4 Faixas de cores; 5 Indicadores Ácido-Base: Amarelo Metanil; Fenolftaleína, Vermelho de Metila; Verde de Bromocresol e Titan Amarelo; Dimensões das tiras 67 X 10 X 90 mm; Caixa com 100 unidades	59,40	95,00	100,12	84,84	1.272,60	
61	200	Lâmpadas Incandescente: Tipo bolinha; Potência 1,5V; Base parafuso; para soquetes 10mm; Diâmetro 9,3mm; Mini bulbo transparente	51,75	20,29	20,46	30,83	6.166,00	
62	10	Kit de Lâmpadas LED: Diâmetro 3 e 5mm; Diodo; Dois pinos; Cores diversas; Tensão 3V; Kit com 100 lâmpadas	68,97	57,28	31,65	52,63	526,30	
63	04	Esqueleto Humano Articulado: Esqueleto padrão; fabricado em resina plástica rígida na cor natural; Altura de 1,70m; Contendo Ossos do Crânio, da Coluna Vertebral, Osso esterno, Plexos Nervosos, Ossos do Tórax, do Membro superior, do membro inferior e ossos da Pelve; Suporte com rodas	2.129,87	3.172,93	2.373,08	2.558,62	10.234,48	
64	04	Coleção de Minerais e Rochas: Contendo 30 amostras verdadeiras; Exemplares de Minerais e Rochas; Coladas em placa com identificação do tipo e nome da amostra; Amostras com tamanho de 1,5cm a 2 cm;	146,80	133,83	116,44	132,35	529,40	
65	04	Kit de Experimentos de Óptica Geométrica: Contendo 10 peças, sendo elas: 3 lentes biconvexas, 1 lente côncava simples, 1 lâmina de vidro acrílico; 1 lente convexa simples, 1 lente côncava dupla, 1 prisma triangular, 1 fonte de luz três vias linear, 1 refletor multifuncional; Espessura 7mm; Caixa para armazenamento; manual de instruções	242,11	198,90	187,90	209,63	838,52	
66	04	Kit de Reagentes Químicos: Conteúdo: 40 reagentes líquidos (frascos de 100mL) e 40 reagentes sólidos (frascos com 25g); Reagentes Líquidos: Acetato de Butila, Acetato de Iso-Amila, Ácido Acético Glacial, Água Destilada, Água Oxigenada, Álcool Benzílico, Álcool Butílico Normal, Álcool Etilico, Álcool Isopropílico, Álcool Metílico (Metanol), Ciclohexano, Etilenoglicol, Formaldeído (Formol), Glicerina, Hipoclorito de Sódio, Reagente de Benedict, Solução de Ácido Clorídrico, Solução de Ácido Nítrico, Solução de Ácido Sulfúrico, Alaranjado de Metila, Azul de Bromotimol, Azul de Metileno, Azul de Timol, EDTA, Eosina Amarelada, Fenolftaleína, Hidróxido de Sódio, Solução de Lugol, Solução Tampão pH 4,00, Solução Tampão pH 7,00, Solução Tampão pH 10,00, Verde Brilhante, Vermelho de Cresol, Vermelho de Fenol, Vermelho de Metila, Vermelho do Congo, Violeta Genciana, Toluol, Vaselina Líquida, Xilol (Xileno); Reagentes Sólidos: Acetato de Amônio, Acetato de Chumbo, Acetato de Potássio, Acetato de Sódio, Ácido Cítrico, Benzoato de Sódio, Bicarbonato de Potássio, Carbonato de Cálcio, Carbonato de Potássio, Carbonato de Sódio, Carvão em Pó, Cloreto de Amônio, Cloreto de Bário, Cloreto de Cálcio, Cloreto de Magnésio, Cloreto de Potássio, Cloreto de Sódio, Enxofre, Ferro em Limalhas, Fosfato de Sódio, Glicose (Dextrose), Hidróxido de Cálcio,	1.069,20	1646,94	1.541,94	1.419,36	5.677,44	



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

		Hidróxido de Sódio, Metabissulfito de Sódio, Nitrato de Sódio, Nitrito de Sódio, Oxalato de Amônio, Óxido de Cálcio, Óxido de Zinco, Sílica Gel, Sulfato de Alumínio, Sulfato de Bário, Sulfato de Ferro, Sulfato de Magnésio, Sulfato de Potássio, Sulfato de Sódio, Sulfato de Zinco, Tetraborato de Sódio (Bórax), Uréia, Zinco em Pó					
67	04	Modelo de Célula Animal: 4D; fabricado em Propileno; Material resistente; Dimensões: 18x16x12cm; com suporte; constituído por 26 partes desmontáveis;	693,86	636,4 1	443,39	591,2 2	2.364,8 8
68	04	Modelo de Célula Vegetal: 4D; fabricado em Propileno; Material resistente; Dimensões: 18x16x12cm; com suporte; constituído por 24 partes desmontáveis;	491,00	454,5 8	443,39	463,0 0	1.852,0 0
69	08	Kit Experimental de Eletricidade e Magnetismo: Componentes: 2 suportes para pilhas AA, 2 suportes para lâmpadas, 5 lâmpadas, 2 interruptores (SPDT), 1 interruptor (SPST), 1 modelo de gerador de energia elétrica por manivela, 1 bússola, 1 carro movido por hélices, 1 chave de fenda, 10 cabos, 1 eletroímã, 1 placa de LED duplo, 1 chave inglesa pequena; Caixa para armazenamento; manual de instruções	709,10	299,0 0	359,01	455,7 0	3.645,6 0
70	04	Kit de Física - Propagação do calor: Composição: - 01 base de metal com suporte L para soquete regulável para lâmpada e aba para conexão de acessórios, conector tripolar para cabo de energia e chave liga/desliga; 01 lâmpada; 01 lamparina; 02 termômetros -10°C a 150°C; 01 corpo de prova cilíndrico branco; 01 corpo de prova cilíndrico preto; 01 corpo de prova em alumínio para condução térmica; 01 suporte L para corpo de prova de condução; 01 ventoinha; 01 suporte para ventoinha; 01 manípulo 5x20; 01 manípulo 4x12mm, 01 porca plástica 5; Manual de instruções	1.207, 50	1.389, 85	1.239, 38	1.278, 91	5115,6 4
71	04	Kit de Física – Conjunto de Eletrostática: 01 caixa em formato de fundo e tampa fabricados em papel ondulado kraft de alta qualidade, 01 berço plástico termo com dimensões de 530x430x70mm, a dimensão total do sistema de armazenamento é de 540x440x120mm, além de todos os componentes necessários para demonstrar os três processos de eletrização: eletroscópio de ponteiro, bastões para eletrização, canudos plásticos, suportes de metal e etc.	1.259, 50	1.291, 98	1.344, 89	1.298, 79	5.195,1 6
72	04	Kit Científico - Energia renovável: Conteúdo do kit: 1 turbina em miniatura que funciona tal como em escala real, 1 painel solar fotovoltaico, um eletrolisador, 1 célula a combustível de tecnologia PEM, 1 sistema de armazenamento de hidrogênio, 1 motor elétrico e leds para aplicações iniciais; manual de instruções	3.622, 50	4.800, 00	4.900, 00	4.440, 83	17.763, 32
73	04	Kit Científico – Ciência do Clima: Conteúdo do kit: 1 balão, uma tampa em forma de nuvem, uma forma de montanha, uma almofada facial, uma base de montanha, uma bomba criadora de nuvem, 1 braço de termômetro, 2 suportes de termômetro, 1 suporte de lápis, 1 gabarito espiral, 2 termômetros, uma bandeja de sementes, papel de teste de pH; manual de instruções	207,62	227,6 1	210,79	215,3 4	861,36
74	04	Kit Científico – Astronomia: Conteúdo do kit: cúpulas de céu à noite para os hemisférios norte e sul (cada uma formada por uma cúpula e uma tampa), 1 lâmpada com interruptor, 4 suportes de cúpula, tiras de fita adesiva; manual de instruções; Medidas: 17x22x6cm	177,45	155,0 1	207,92	180,1 2	720,48
75	04	Kit Modelo DNA: Modelo anatômico confeccionado em PVC e acrílico; montado em base plástica; Contendo: Timinas, Adeninas, Guaninas, Citosinas, Desoxirriboses, Fosfatos; com manual de instruções	526,23	697,8 8	644,84	622,9 8	2.491,9 2
76	40	Banquetas produzidas em aço inoxidável ou outro	249,98	292,5	197,99	246,8	9.873,2



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

		material equivalente e resistente, de fácil higienização, assento estofado, giratório e altura regulável, com apoio para pés. Largura mínima: 34 cm e altura mínima: 49,50 cm. Resistência mínima: 120 kg.		4		3	0
77	02	Mesa tipo bancada, produzida com material durável e de fácil limpeza, tampo de alumínio/inox ou outro material resistente à utilização educacional. Medidas aproximadas: 2,90m Largura: 0,70m Altura: 0,90m.	1.430,36	1.423,35	2.865,20	1.906,30	3.812,60

Levando em consideração os objetos/materiais a serem adquiridos, foi estimado um gasto total médio no valor de R\$ 174.254,99 (cento e setenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e noventa e nove centavos), como demonstrado na tabela acima.

As especificações técnicas constantes neste Termo de Referência representam os requisitos mínimos de desempenho, qualidade, funcionalidade, segurança e adequação pedagógica necessários ao atendimento da necessidade administrativa identificada.

Serão aceitos produtos com características técnicas equivalentes ou superiores às especificadas, desde que atendam integralmente à finalidade a que se destinam, apresentem compatibilidade com o uso pretendido e não impliquem redução de desempenho, durabilidade, segurança ou qualidade em relação aos requisitos mínimos estabelecidos.

Eventuais diferenças nas características construtivas, dimensões, configurações ou tecnologias empregadas serão admitidas desde que comprovadamente não comprometam a funcionalidade, a utilização pedagógica e os resultados esperados pela Administração.

Caberá à licitante, quando solicitado, apresentar catálogo, ficha técnica ou documento equivalente que demonstre a compatibilidade do produto ofertado com as especificações mínimas exigidas.

10. Adequação orçamentária

06.00 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

06.01 – Secretaria Municipal de Educação

06.001.34490000000000000000 – 486 - 271032100023 Emenda Imp Estado

3512/2025 - Aquisição de Mobília e Equipamento para Laboratório de Educação

11. Especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança

Alguns objetos a serem adquiridos, não possuem cadastrado no catálogo eletrônico de padronização, disponível no Portal Nacional de Compras Públicas.

Os serviços deverão ser executados com a utilização de objetos de alta qualidade e com especificações mínimas conforme descrito no referido Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência.

12. Indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso

Os produtos adquiridos deverão ser entregues diretamente na Secretaria Municipal de Educação, no endereço Rua Principal, 16 – Bairro Vila Gerasul, ou em outro local previamente informado pela Administração, dentro do horário de expediente e mediante agendamento prévio, quando necessário.

A empresa contratada será responsável pelo transporte, carga, descarga e acondicionamento dos materiais, devendo garantir que os produtos sejam entregues em perfeitas condições de uso, devidamente embalados e protegidos contra danos durante o transporte.

13. Especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ**

**Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100, Centro, Itá/SC – CEP 89760-000
(49) 3458-9500 | ita@ita.sc.gov.br | <https://ita.atende.net>**

Caso se constate que os serviços prestados não atendam às exigências mínimas definidas no Estudo Técnico, Termo de Referência e nas normativas/legislações vigentes, a contratada fica obrigada a reparar de forma gratuita, sem custos ao Município, dentro dos prazos máximos já definidos para a execução dos serviços, de acordo com o presente documento.

14. Anexos ao TR

São anexos do presente TR os seguintes documentos:

Anexo 1 – Estudo Técnico Preliminar

Anexo 2 – Orçamentos

15. Responsável pela elaboração

O presente Termo de Referência foi elaborado pelo(servidor(es) abaixo elencado(s)).

Betemari Regina Bianchi
Diretora de Departamento de Educação
78453-20