



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO

PROCESSO: 23411.001880/2012-47

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 54/2012  
REGISTRO DE PREÇOS**

O Instituto Federal do Paraná – IFPR e este Pregoeiro (a), designada pela Portaria de n.º 34/2012, de 05 de abril de 2012, levam ao conhecimento dos interessados que farão realizar licitação, na modalidade **Pregão Eletrônico**, tipo menor preço por item, na forma da **Lei n.º 10.520/2002**, do **Decreto n.º 3.931/2001**, do **Decreto n.º 5.450/2005**, da **Lei Complementar n.º 123/2006** e, subsidiariamente, da **Lei n.º 8.666/1993** atualizada, e de outras normas aplicáveis ao presente certame, bem como pelas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e em conformidade com a autorização contida no Processo n. 23411.001880/2012-47.

**DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO:**

**DIA: 13 de novembro de 2012.**

**HORÁRIO: 10h (horário de Brasília/DF)**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)**

**CÓDIGO UASG: 158009**

**SEÇÃO I - DO OBJETO**

1. A presente licitação tem como objeto o **REGISTRO DE PREÇOS** para eventuais futuras aquisições de **materiais e substâncias químicas**, necessários a atender as demandas dos diversos câmpus do Instituto Federal do Paraná, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos que se encontram descritos no Termo de Referência.

1.1. A licitação será dividida em grupos de itens e/ou itens, conforme tabela constante no **Termo de Referência**, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos e/ou itens for de seu interesse.

1.2. Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto contidas no Comprasnet e as descritas no presente edital e anexos, prevalecerão as do **EDITAL**.

**SEÇÃO II – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES**

2. Integram o presente Edital para todos os fins e efeitos os seguintes anexos:

2.1. ANEXO I – Termo de Referência

2.2. ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços

2.3. ANEXO III – Minuta da Ata de Registro de Preços (ARP)

2.3.1. Anexo I da ARP – Empresas e Preços Registrados

2.3.2. Anexo II da ARP – Declaração de concordância com a ARP



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



### SEÇÃO III - DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3. A despesa total com a execução do objeto da presente licitação é estimada em **R\$ 9.945.421,28 (nove milhões, novecentos e quarenta e cinco mil, quatrocentos e vinte e um reais)**, conforme disposto no Termo de Referência anexo I.

3.1. As despesas referentes à execução do objeto deste Pregão correrão à conta dos recursos consignados do Orçamento Geral da União, para o Exercício 2012 e os subsequentes a cargo do IFPR.

### SEÇÃO IV - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4. Poderão participar deste **Pregão** os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

4.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste **Pregão** deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

4.2. O uso da senha de acesso pelo **licitante** é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao IFPR responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5. Não poderão participar deste **Pregão**:

5.1. Empresário declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública ou impedido de contratar com a Administração Pública Federal ou com este órgão, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

5.2. Empresário impedido de licitar e contratar com a União, durante o prazo da sanção aplicada;

5.3. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

5.4. Empresário que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão, ou incorporação;

5.5. Servidores de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.

### SEÇÃO V – DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

6. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico [licitacoes@ifpr.edu.br](mailto:licitacoes@ifpr.edu.br).

6.1. O Pregoeiro(a), auxiliada pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

6.2. Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

7. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro(a) até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico [licitacoes@ifpr.edu.br](mailto:licitacoes@ifpr.edu.br).



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



8. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

#### SEÇÃO VI – DA VISTORIA

9. Não será exigido ao licitante que realize vistoria prévia do local de entrega dos bens.

#### SEÇÃO VII – DA PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL

10. O licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e o horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas. **PARA EFEITO DE ACEITAÇÃO (APÓS A FASE DE LANCES), SERÁ LEVADO EM CONTA APENAS O DESCRITIVO INCLUÍDO NO COMPRASNET INCLUÍDO, SALVO QUANDO O PREGOEIRO SOLICITAR UM DESCRITIVO COMPLEMENTAR MAIS DETALHADO.**

10.1. Para formular e encaminhar a proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico (proposta de preço padrão do sistema), o licitante deverá estar ciente e levar em consideração, além das especificações e condições estabelecidas neste Edital, notadamente no Termo de Referência, o atendimento dos requisitos abaixo apresentados. Esclarecemos que, no início da sessão do Pregão, os campos do sistema eletrônico que o Pregoeiro tem acesso são os da Descrição Detalhada do Objeto, Quantidade e Preço. Os campos, Marca, Fabricante e Fornecedor são visualizados após concluída toda a fase de lances, garantindo o sigilo dos licitantes participantes do certame.

10.1.1. O Pregoeiro(a), juntamente com a Equipe de Apoio, analisará previamente as propostas cadastradas, de forma que, as propostas explicitamente contrárias ao Edital serão desclassificadas desde logo.

10.2. A proposta a ser encaminhada eletronicamente, em campo apropriado do Sistema Comprasnet, deverá especificar detalhadamente o objeto, contemplando as **principais** especificações técnicas, quantidade, marca, fabricante e preços expressos em real, com no máximo duas casas após a vírgula, com o preenchimento correto das informações em cada campo determinado no sistema eletrônico, para fornecimento nas condições e **locais** conforme consta neste Edital.

10.2.1. Havendo apresentação de propostas ou lances com mais de 02 (duas) casas decimais após a vírgula, o licitante vencedor deverá efetuar a adequação para duas casas, com o arredondamento para o valor inferior ao apresentado no sistema. Caso o licitante não providencie essas correções, estas serão efetuadas pelo Pregoeiro(a);

10.3. O licitante deverá preencher o campo da **Descrição Detalhada do Objeto**, somente com as informações sobre o item, esclarecendo as especificações técnicas principais, conforme o solicitado no Termo de Referência, sendo **desclassificadas** as propostas que estiverem em desacordo com esta determinação.

10.3.1. Poderão ser **DESCLASSIFICADAS** as propostas cujas descrições forem genéricas, tais como: “**conforme Edital**”, “**atendemos o Edital**” dentre outras, sem especificar o material/equipamento ofertado;

10.3.2. É vedada também a identificação da licitante de qualquer que seja a forma, antes do encerramento da fase de lances, ainda que seja por meio de apresentação de marca e/ou modelo do objeto ofertado junto à descrição detalhada do objeto.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



- 10.4.** O campo **MARCA** deverá ser preenchido com **MARCA e MODELO** do material ofertado, sendo vedada a inclusão de mais de uma **MARCA/MODELO**. Poderão ser desclassificadas as propostas que:
- Não apresentarem a **Marca e Modelo** (quando houver);
  - Apresentarem as expressões: “marca genérica”, “produto nacional”, “produto importado” dentre outras, em substituição à marca;
  - Indicarem mais de uma marca/modelo ou alternativa entre eles.
- 10.5.** No Campo **Fabricante** deverá apresentar somente um fabricante do material, conforme a marca/modelo apresentado;
- 10.6.** Não será permitida a cotação de quantidades inferiores àquelas compreendidas no Termo de Referência, sob pena de desclassificação da proposta do ITEM ou GRUPO a que se referir;
- 10.7.** O licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor ofertado para cada item, já considerados e inclusos todos os custos necessários para a aquisição do objeto, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, garantias, fretes, tarifas e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da licitação.
- 10.7.1.** Serão desclassificadas as propostas que ofertem preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles irrisórios ou de valor zero, não sendo possível comprovar a sua exequibilidade. Inclusive em itens que estiverem agrupados.
- 10.8.** O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.
- 10.9.** O licitante deverá declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de dezoito em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos.
- 10.10.** O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.
- 10.10.1.** As licitantes que não se manifestaram como ME/EPP no momento do envio da proposta terão o tratamento igual às demais licitantes, não cabendo o direito de recursos posteriores.
- 10.11.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital.
- 10.12.** As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.
- 10.13.** Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.
- 10.14.** Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste Edital.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



**10.15.** As propostas terão validade de **60 (sessenta) dias** contados da data de abertura deste Pregão, salvo quando o licitante ofertar prazo superior, quando então prevalecerá este último prazo. Havendo necessidade o IFPR poderá solicitar a prorrogação do prazo por mais 60 (sessenta) dias.

**10.16.** A desclassificação de qualquer proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

## SEÇÃO VIII – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

**11.** A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro(a), ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

**12.** Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro(a) e os licitantes ocorrerá **exclusivamente** mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

**13.** Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de oportunidades diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, pelo pregoeiro(a) via chat ou em virtude da desconexão do licitante.

## SEÇÃO IX – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

**14.** O Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas e poderá desclassificar **motivadamente** aquelas que não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital e seus anexos.

**15.** Somente os licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

## SEÇÃO X – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

**16.** Aberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

**17.** O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

**18.** Durante o transcurso da sessão, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

**19.** Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

**20.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**21.** Durante a fase de lances, o Pregoeiro(a) poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

**22.** Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro(a) no decorrer da etapa de lances e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**23.** No caso de a desconexão do Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) ou no endereço eletrônico utilizado para tal divulgação.

**24.** O encerramento da etapa de lances será decidido pelo Pregoeiro(a), que informará com antecedência de 1 a 60 (sessenta) minutos, o prazo do tempo de iminência.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



25. Decorrido o prazo fixado pelo Pregoeiro(a), o sistema eletrônico encaminhará aviso de encerramento aleatório dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a fase de lances.

#### SEÇÃO XI – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

26. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

- 26.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, será selecionada automaticamente pelo sistema, e no prazo de 5 (cinco) minutos, poderá apresentar proposta de preço inferior à do licitante mais bem classificado e, se atendidas as exigências deste edital, ser contratada.
- 26.2. Não sendo contratada a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma do subitem anterior, e havendo outros licitantes que se enquadram na condição prevista no caput, estes serão convocados, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 26.3. O convocado que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.
- 26.4. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta cláusula, o procedimento licitatório prossegue com os demais licitantes.

#### SEÇÃO XII - DA NEGOCIAÇÃO

27. O Pregoeiro(a) poderá encaminhar contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

- 27.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

#### SEÇÃO XIII - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

28. O licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar em virtude do menor valor ofertado, terá a proposta analisada quanto à compatibilidade com o solicitado no Termo de Referência, no que tange ao valor estimado e às especificações técnicas do objeto. **PARA EFEITO DE ACEITAÇÃO (APÓS A FASE DE LANCES), SERÁ LEVADO EM CONTA APENAS O DESCRITIVO INCLUÍDO NO SISTEMA COMPRASNET, SALVO QUANDO O PREGOEIRO SOLICITAR UM DESCRITIVO COMPLEMENTAR MAIS DETALHADO.**

- 28.1. O Pregoeiro(a) poderá solicitar parecer de técnicos ao quadro de pessoal do IFPR ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.
- 28.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.
- 28.3. O Pregoeiro(a) poderá solicitar a apresentação da proposta escrita (modelo – anexo II) ou ainda catálogos, ou outros documentos necessários para a sua avaliação (exclusivamente por meio da opção “enviar anexo” do Sistema Comprasnet), quando a descrição detalhada do objeto, a indicação do fabricante e marca/modelo constantes no sistema Comprasnet, não forem suficientes para análise da área técnica, caso em que, individualmente, comunicará a necessidade do envio **via chat**, estabelecendo prazo para tal;



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



- 28.3.1.** O licitante que deixar de enviar a documentação solicitada conforme especificado anteriormente, poderá ser desclassificado.
- 28.4.** Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro(a).
- 28.4.1.** Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao IFPR - Central de Compras e Licitações, aos cuidados do Pregoeiro(a), na Rua João Negrão, nº 1285, Bairro Rebouças, Curitiba – PR, CEP 80230-150.
- 28.5.** O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta cláusula, será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.
- 29.** Quando o processo apresentar grupos de itens, a proposta de preços deverá manter exequibilidade entre preços unitários dos itens agrupados. Os valores unitários estimados, constantes no Termo de Referência, devem ser respeitados para evitar preços inexequíveis ou acima do estimado, visto que a **aceitação será efetuada por item** e não será aceita a compensação de valores dos itens agrupados. Desta forma, havendo algum item do grupo com valor acima do estimado, o pregoeiro(a) poderá providenciar a **recusa da proposta, não apenas do item, mas de todo o grupo.**
- 30.** Após a aceitação da proposta no sistema Comprasnet, o licitante vencedor deverá encaminhar PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇOS acompanhando a documentação de habilitação, na forma do **Anexo II**, ou em modelo próprio da proponente, contendo, no mínimo, as mesmas informações constantes do modelo de proposta (anexo II) com a descrição detalhada do objeto, fabricante, marca e modelo iguais aos apresentados no sistema eletrônico, prazo de garantia, validade da proposta, constando os preços propostos expressos em Real (R\$), com no máximo duas casas decimais após a vírgula, devidamente identificada em todas as folhas com número do CNPJ e timbre impresso da empresa, sem ressalvas, emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devendo suas folhas serem rubricadas e a última assinada e identificada por quem de direito.
- 30.1.** Na proposta apresentada deverão constar os preços unitários e totais de cada item;
- 31.** O licitante vencedor encaminhará PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇOS junto aos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, dentro do prazo estipulado pelo pregoeiro(a), na forma a seguir:
- 31.1.** Eletronicamente pelo Sistema Comprasnet, no **prazo máximo de 02 (duas) horas**, contados da convocação do anexo, ou outro prazo estipulado pelo pregoeiro(a) via chat, dependendo do volume de documentação a ser recebida.
- 31.2.** Os documentos enviados devem ser digitalizados dos originais assinados;
- 31.3.** Os prazos a que se refere essa cláusula serão suspensos no período compreendido entre as 18h e 8h do dia subsequente, salvo em casos de determinação de prazo distinto, feita expressamente pelo pregoeiro(a) no *chat* do Pregão Eletrônico.
- 31.4.** O licitante vencedor que não cumprir as determinações dos subitens anteriores será considerado desistente, convocando-se o segundo colocado, sem prejuízo das sanções estabelecidas neste Edital.

#### SEÇÃO XIV - DA HABILITAÇÃO

**32.** A comprovação da habilitação jurídica, da qualificação econômico-financeira e da regularidade fiscal na forma e condições estabelecidas neste Edital, será por meio de cadastramento no SICAF (Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores), com habilitação parcial, nos termos da Instrução Normativa nº 02, de 11/10/2010, da SLTI. Serão realizadas consultas ao SICAF, CADIN (cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal) e CEIS (Cadastro de Empresas Inidôneas ou Suspensas - [www.portaltransparencia.gov.br](http://www.portaltransparencia.gov.br)), sendo inabilitadas as empresas consideradas inidôneas ou que estiverem



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



suspensas para contratação com a União. Além destas consultas será necessária apresentação da documentação relacionada no item 35.

**33.** A habilitação dos **licitantes** será verificada por meio do SICAF (habilitação parcial) e da documentação complementar especificada neste edital.

**34.** Os **licitantes** que não atenderem às exigências de habilitação parcial no SICAF deverão apresentar documentos que supram tais exigências.

**35.** Os **licitantes** deverão apresentar a seguinte documentação complementar:

**35.1.** Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo Sicafe, forem iguais ou inferiores a 1 (um) (conforme IN 02/2010 SLTI – MPOG);

**35.2. Atestado de capacidade técnica**, que comprove já ter fornecido material compatível com o objeto da presente licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, informando CNPJ, razão social, endereço, nome, cargo e assinatura do responsável pela informação, bem como se foram cumpridos os prazos de execução, e a qualidade dos materiais.

**35.3. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas** válida em conformidade com a Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

**36.** O Pregoeiro(a) poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

**37.** Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos por meio da opção “enviar anexo”, a partir da convocação, na forma e no prazo estabelecidos pelo Pregoeiro(a) via *chat*.

**37.1.** Os documentos devem ser enviados preferencialmente em arquivo único (\*.ZIP ou \*.RAR, por exemplo). Em casos excepcionais, havendo necessidade de encaminhar mais de um arquivo, o licitante poderá solicitar ao pregoeiro(a), dentro do prazo estabelecido via chat para encaminhamento do anexo, novas convocações por meio do endereço eletrônico [licitacoes@ifpr.edu.br](mailto:licitacoes@ifpr.edu.br).

**37.1.1.** O sistema Comprasnet permite o envio de anexos com tamanho máximo de 15Mb.

**37.2.** Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro(a).

**37.2.1.** Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao IFPR - Central de Compras e Licitações do, aos cuidados do Pregoeiro(a), no seguinte endereço: Rua João Negrão, nº 1285, Bairro Rebouças, Curitiba – PR, CEP 80230-150.

**37.3.** Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome do **licitante**, com indicação do número de inscrição no CNPJ.

**37.4.** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

**37.5.** Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.

**37.6.** Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.





**37.7.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**37.7.1.** Havendo necessidade a licitante poderá solicitar, por escrito, a prorrogação do prazo, por mais 02 (dois) dias úteis.

**37.7.2.** A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, e facultará ao Pregoeiro(a) convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

**37.7.3.** As demais licitantes deverão apresentar a documentação dentro do horário definido pelo pregoeiro(a) durante a sessão.

**38.** Se a proposta não for aceitável, ou se a amostra for rejeitada, ou, ainda, se o **licitante** não atender às exigências de habilitação, o **Pregoeiro(a)** examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda às necessidades do IFPR descrita no presente este edital e seus anexos.

**39.** Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, o **licitante** será declarado vencedor.

#### SEÇÃO XV - DA AMOSTRA

**40.** O licitante detentor da melhor proposta **poderá** ser convocado para enviar amostra para testes, devendo esta ser recebida pelo IFPR no prazo de até 05 (cinco) dias contados da solicitação do pregoeiro(a).

**40.1.** Recebida a amostra, a área requisitante efetuará a análise verificando a sua compatibilidade com o Termo de Referência e a proposta comercial. Em seguida, será emitido um parecer devidamente fundamentado, aprovando ou contra-indicando o(s) item(ns) cotado(s);

**40.2.** Não será aceita a proposta do licitante que tiver amostra rejeitada, que não enviar amostra, ou que não apresentá-la no prazo estabelecido, quando esta for solicitada.

**40.3.** A apresentação de amostra falsificada ou deteriorada, como verdadeira ou perfeita, configura comportamento inidôneo, punível nos termos deste edital.

**41.** Caso a amostra, da empresa que ofertou o menor preço não seja compatível com o objeto da licitação, será convocado o licitante subsequente, na ordem de classificação, para apresentação de amostra, no mesmo prazo estabelecido anteriormente **sem prejuízo das sanções legais pertinentes ao licitante desclassificado por incompatibilidade do produto ofertado com as especificações do edital;**

**42.** As amostras deverão ser acompanhadas de ficha técnica dos produtos ofertados contendo suas características, especificações de acordo com o Edital e matéria prima utilizada.

**43.** As amostras deverão estar identificadas, com etiquetas autocolantes, constando o nome da empresa, número da licitação e o número do item a que se refere;

**44.** As amostras aceitas ou incompatíveis ficarão sob a guarda do IFPR até a homologação do Pregão. Após a homologação, as amostras deverão ser retiradas no prazo máximo de 30 (trinta) dias, sendo que o IFPR não se responsabilizará por quaisquer danos causados aos materiais/equipamento durante o período de análise ou por eventual demora no recolhimento dos mesmos. **Após este período o IFPR providenciará o descarte das amostras.**



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## SEÇÃO XVI – DOS RECURSOS

45. Declarado o vencedor, o **Pregoeiro(a)** abrirá prazo de no mínimo 20 (vinte) minutos, durante o qual qualquer **licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.

45.1. A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o Pregoieiro(a) a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

45.2. O Pregoieiro(a) examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

45.3. O licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente.

45.4. O Pregoieiro(a) decidirá em até 05 (cinco) dias úteis, após o término do prazo de contrarrazões.

46. Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contrarrazões de recurso, o licitante interessado poderá solicitar vista dos autos a partir do encerramento da fase de lances.

47. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo Pregoieiro(a) serão apreciados pela autoridade competente.

48. O acolhimento do recurso implicará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

49. Os recursos e impugnações interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.

50. Não serão reconhecidos os recursos interpostos após o encerramento da sessão, nem serão recebidas as petições de contrarrazões apresentadas intempestivamente ou em desacordo com o disposto neste Edital.

## SEÇÃO XVII – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

51. O objeto deste Pregão será adjudicado aos vencedores dos respectivos grupos de itens, ou itens individuais.

52. A adjudicação será realizada pelo **Pregoeiro(a)**, salvo quando houver recurso, hipótese em que esta caberá à autoridade competente para homologação.

53. A homologação do presente Pregão compete ao Pró-Reitor de Administração do Instituto Federal do Paraná.

54. Após a Homologação do presente Processo Licitatório, os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Rua João Negrão, 1285, Rebouças – Curitiba/PR.

## SEÇÃO XVIII – DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

55. Depois de homologado o resultado deste **Pregão**, a Administração do IFPR, Órgão Gerenciador, convocará os **licitante** classificados em primeiro lugar para assinatura da Ata de Registro de Preços.

56. No caso de o **licitante** classificado em primeiro lugar, após convocado, se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste Edital e seus Anexos, o **Pregoeiro(a)**, poderá, mantida a ordem de classificação, negociar com o **licitante** seguinte antes de efetuar seu registro.

57. Publicada na Imprensa Oficial o extrato da Ata de Registro de Preço terá efeito de compromisso de fornecimento, conforme o artigo 10 do Decreto n.º 3.931/2001.

58. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao **fornecedor beneficiário** do registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



#### SEÇÃO XIX – DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

59. A vigência da Ata de Registro de Preço proveniente deste **Pregão** será de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

#### SEÇÃO XX – DA NOTA DE EMPENHO (NE) E AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO (AF)

60. Depois de homologado o resultado deste **Pregão**, o **fornecedor** que tiver seus preços registrados, poderá ser convocado a qualquer tempo durante a vigência da Ata de Registro de Preços para entregar o objeto adjudicado mediante recebimento de nota de empenho (NE) e autorização de fornecimento (AF – modelo Anexo IV), de acordo com as necessidades do IFPR e quantidades estabelecidas na NE.

61. Por ocasião da emissão da nota de empenho, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se o **licitante** vencedor mantém as condições de habilitação.

#### SEÇÃO XXI – DOS LOCAIS DE ENTREGA

62. O objeto licitado no presente certame poderá ser solicitado por qualquer das unidades do IFPR, conforme rol exemplificativo que segue abaixo.

63. Em virtude da expansão do IFPR, em breve novos Campus serão inaugurados, devendo o licitante participante deste certame estar ciente da obrigatoriedade de providenciar a entrega conforme dados constantes das Autorizações de Fornecimentos (AF's) emitidas.

UNIDADE	ENDEREÇO
Reitoria - Curitiba	Rua João Negrão, 1285 – Rebouças. CEP: 80230-150.
Assis Chateaubriand	Avenida Cívica, 475 – Centro Cívico. CEP 85935-000.
Campo Largo	Rua Engenheiro Tourinho, 829 – Vila Solene. CEP: 83601-000
Cascavel	Avenida Cardeal, 1309 – Residencial Clarito. CEP: 85814-560.
Coronel Vivida – Unidade Avançada	Rodovia PR-562 – Bairro Flor da Serra. CEP 85550-000.
Curitiba - Campus	Rua Voluntários da Pátria, 475. Ed. ASA – Centro. CEP: 80020-000.
Curitiba - Campus	Av. Salgado Filho, 1050 – Guabirota. CEP: 81510-000
Curitiba - Campus	Av. Salgado Filho, 1474 – Guabirota. CEP: 81510-000.
Curitiba - Educação à Distância	Rua Emílio Bertolini, 44B – Cajuru. CEP: 82920-030.
Curitiba - Educação à Distância	Rua Dr. Alcides Vieira Arcoverde, 1225 – Jardim das Américas. CEP: 81520-260.
Foz do Iguaçu	Av. Araucária, 780 – Vila A. CEP: 85860-000.
Irati	Rua Pedro Koppe, 100 – Vila Matilde. CEP: 84500-000.
Ivaiporã	Rodovia PR 466 – Gleba Pindaúva, Seção C, Parte 2. CEP 86870-000.
Jacarezinho	Av. Dr. Tito, s/n – Anita Moreira – CEP 86400-000
Londrina	Rua João XXIII, 600, Praça Horace Wells - Bairro Dom Bosco. CEP: 86060-370.
Palmas	Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, s/n, PRT-280 – Trevo da Codapar. CEP: 85555-000.



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Palmas – Escritório Modelo	Rua Dr. Bernardo Ribeiro Vianna, 903 – Centro – Prédio do CPEA. CEP: 85555-000.
Paranaguá	Rua Antônio Carlos Rodrigues, 452 – Porto Seguro. CEP: 83215-750.
Paranavaí	Rua José Felipe “Tequinho”, 1.400 – Jardim das Nações. CEP: 87703-536.
Telêmaco Borba	Rodovia PR 160, Km 19,5, Área 7 - CEP 84269-090.
Umuarama	Rodovia PR 323, Km 310/311 - Parque Industrial - CEP 87507-014.

#### **SEÇÃO XXI – DA FORMA DE PAGAMENTO**

- 64.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias úteis, contados do recebimento definitivo do objeto, mediante ateste por parte do fiscal designado pela CONTRATANTE, na Nota Fiscal expedida pela CONTRATADA.
- 65.** O pagamento de que se trata o subitem anterior só será efetivado se a licitante estiver em situação regular junto ao SICAF.
- 66.** O pagamento não será efetuado enquanto a empresa vencedora estiver pendente de liquidação com qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamentos de preços ou a correção monetária.
- 67.** Qualquer atraso ocorrido na apresentação da nota fiscal/fatura, ou dos documentos exigidos como condição de pagamento por parte da CONTRATADA, importará em prorrogação automática do prazo de vencimento da obrigação do CONTRATANTE.
- 68.** Todos os custos com impostos, taxas, pedágios, fretes e demais despesas que por ventura ocorrerem serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.
- 69.** Será efetuada a retenção de Tributos e Contribuições Federais (IR, CSLL, COFINS e PIS/PASEP) sobre o valor final do pagamento, de acordo com a IN n.º 539 da SRF de 25/04/2005.
- 70.** As microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo SIMPLES deverão anexar à Nota Fiscal, cópia do documento comprobatório da inscrição.

#### **SEÇÃO XXII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 71.** Observar todas as especificações técnicas, garantias de uso e demais condições contidas no **TERMO DE REFERÊNCIA**, durante a vigência do contrato;
- 72.** Entregar e instalar os itens de acordo com sua proposta, respeitando integralmente as especificações técnicas e demais condições do EDITAL e do TERMO DE REFERÊNCIA anexo;
- 73.** Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação do objeto desta Licitação.
- 74.** Franquear as instalações, onde estarão sendo produzidos os materiais especificados neste termo, para fiscalização e acompanhamento por parte da CONTRATANTE, permitindo inclusive a coleta de amostras para verificação de qualidade;
- 75.** Prestar todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE.
- 76.** Arcar com todos os encargos sociais, trabalhistas e fiscais previstos na legislação vigente, e de quaisquer outros em decorrência da sua condição de empregadora, no que diz respeito aos seus empregados.
- 77.** Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de que venham a ser vítimas os seus empregados em serviço, cumprindo todas as suas obrigações quanto às leis trabalhistas e previdenciárias e lhes assegurando as demais exigências para o exercício da atividade objeto desse Termo de Referência.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



78. Indicar um preposto/representante a quem os representantes da Administração se reportarão de forma ágil, bem como organizar e coordenar os serviços sob a responsabilidade da CONTRATADA.
79. Executar os serviços por intermédio de mão-de-obra especializada, estando ciente de que as normas técnicas da ABNT devem ser cumpridas, no que couber.
80. Comunicar a CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada na execução do objeto desta licitação.
81. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do Contrato, informando à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições.

#### SEÇÃO XXIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

82. Garantir à contratada toda e qualquer informação, ocorrências ou fatos relevantes relacionados com a aquisição e montagem dos materiais/ equipamentos;
83. Fiscalizar a correta execução da entrega e instalação dos materiais/ equipamentos;
84. Efetuar os pagamentos em conformidade com o disposto na Seção XXI – DA FORMA DE PAGAMENTO.
85. Reter a garantia de execução do contratado até o final de sua vigência.
86. Recusar qualquer material/equipamento entregue fora das especificações estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA;
87. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas neste Edital e Termo de Referência.
88. Acompanhar e fiscalizar a entrega dos materiais/equipamentos, por meio dos servidores designados como Representante da Administração, nos termos do art. 67 da Lei 8.666/93, exigindo seu fiel e total cumprimento.
89. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

#### SEÇÃO XXIV – DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

90. Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 ou de redução dos preços praticados no mercado.
91. Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.
92. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro e, definido o novo preço máximo a ser pago pela Administração, o **fornecedor beneficiário** que tiver seus preços registrados será convocado pelo IFPR para negociação do valor registrado em Ata.

#### SEÇÃO XXV – CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS DO FORNECEDOR BENEFICIÁRIO

93. O **fornecedor beneficiário** terá seu registro de preço cancelado na Ata, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa:

93.1. A pedido, quando:

- 93.1.1. Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;
- 93.1.2. O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado, dos insumos que compõem o custo das



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



aquisições/contratações, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento.

**93.2.** Por iniciativa do IFPR, quando:

- 93.2.1.** O **fornecedor beneficiário** não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior aos praticados no mercado;
- 93.2.2.** Perder qualquer condição de habilitação técnica exigida no processo licitatório;
- 93.2.3.** Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
- 93.2.4.** Não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- 93.2.5.** Não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- 93.2.6.** Caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preço ou nos pedidos dela decorrentes.

**93.3.** Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, o IFPR fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará ao **fornecedor beneficiário** a nova ordem de registro.

**94.** A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- 94.1.** Por decurso do prazo de vigência;
- 94.2.** Quando não restarem fornecedores registrados.

#### SEÇÃO XXVI – DAS SANÇÕES

- 95.** Conforme o disposto no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e 28 do Decreto nº 5.450/2005 “quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do artigo 4º, da sobredita Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.”
- 96.** Além do previsto no item anterior, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços e pela verificação de quaisquer das situações prevista no art. 78, incisos I a XI e XVIII da Lei nº 8.666/93, a administração poderá aplicar as seguintes penalidades:
- a) – advertência, por escrito, inclusive registrada no cadastro específico (SICAF);
  - b) – multa equivalente a 0,5% (meio por cento) por dia de atraso do evento não cumprido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato/Nota de Empenho (NE);
  - c) – suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a União, pelo prazo não superior a 2 anos;
  - d) – 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 publicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na letra anterior (“c”);



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## SEÇÃO XXVII – DISPOSIÇÕES FINAIS

**97.** Ao **Pró-Reitor de Administração** do IFPR compete anular este Pregão por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.

**97.1.** A anulação do **Pregão** induz à do contrato;

**97.2.** Os **licitantes** não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

**98.** É facultado ao **Pregoeiro(a)** ou à autoridade superior, em qualquer fase desde Pregão, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

**99.** No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o **Pregoeiro(a)** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

**99.1.** Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste Pregão.

**100.** Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

**101.** Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.

**102.** Em caso de divergência entre normas infralegais e as contidas neste edital, prevalecerão as últimas.

**103.** Este Pregão poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência do IFPR, sem prejuízo do disposto no art. 4, inciso V, da Lei n.º 10.520/2002.

**104.** Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) Pregoeiro(a).

## SEÇÃO XXVIII – DO FORO

**105.** As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

Curitiba, 16 de outubro de 2012.

**ERIK MIGUEL CHEE JOHN**

Pregoeiro

Portaria 34 de 05 de ABRIL de 2012.



## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 – OBJETO

**1.1** REGISTRO DE PREÇOS para futuras aquisições de materiais e substâncias químicas para melhor adequar os laboratórios do Instituto Federal do Paraná, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos que se encontram descritos neste Termo de Referência.

#### 2 – JUSTIFICATIVA

**2.1** Tendo em vista a necessidade das diversas unidades deste Instituto Federal do Paraná, quanto à aquisição de materiais e substâncias químicas, necessários a melhor adequação de seus laboratórios, e visando sempre o oferecimento de ensino de qualidade por desta instituição, justificamos a necessidade de abertura de procedimento licitatório para aquisição do objeto anteriormente descrito.

#### 3 – QUANTITATIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO

**3.1** No âmbito do presente Termo de Referência denomina-se “Grupo” cada conjunto de itens/produtos/equipamentos, a serem fornecido por uma única empresa.

**3.2** Para efeito de julgamento dos preços no REGISTRO DE PREÇO, o **critério de julgamento deverá ser “Menor Preço por Grupo”**, obtidos pelo somatório dos valores dos itens do grupo, conforme tabela I que segue.

**3.2.1** Os itens **não agrupados** terão como critério de julgamento o “menor preço por item” sendo vencedor, o licitante que ofertar o menor valor para o item na fase de lances.

**3.3** Em se tratando de grupos, a cada lance ofertado (por item), o sistema atualizará automaticamente o valor global do grupo sagrando-se vencedora a empresa que ofertar o menor valor global do grupo;

**3.4** Finda a disputa, a aceitação será por grupo, para os itens agrupados, e por item, para os itens individuais, sendo que para os itens agrupados não será possível aceitar ou rejeitar parte dos itens de um mesmo grupo, devendo ser aceito o grupo todo, o que também ocorrerá nas demais fases de habilitação, adjudicação e homologação.

**TABELA I – AGRUPAMENTO E QUANTIDADES**

GRUPO	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	QTD. DEMANDADA	Preço Médio por UN. P.M.UN. = (P1+P2+P3) / 3	TOTAL ESTIMADO
001	001	Unidade	Acetato de Chumbo neutro tri hidratado PA (3H2O) Frasco de 500 g número CAS 6080 - 56 - 4	48	R\$ 37,61	R\$ 1.805,28
001	002	Unidade	Acetato de sódio anidro PA 500g	120	R\$ 25,54	R\$ 3.064,80
001	003	Unidade	Acetona - (propanona) P.A., MM: 58,08 g/mol, Grau de pureza mínima de 99,5%, CAS 67-64-1 - 1 Litro	148	R\$ 16,69	R\$ 2.470,12
001	004	Unidade	Acetona - propanona p.a. Frasco com 1000 mililitros. ACETONA, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, FÓRMULA QUÍMICA C3H6O, MASSA MOLECULAR 58,08 G/MOL, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 67- 64-1	298	R\$ 18,26	R\$ 5.441,48





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	005	Unidade	acetonitrila, aspecto físico líquido incolor, límpido, odor de éter, peso molecular 41,05, fórmula química $CH_3CN$ , grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 75-05-8 - 1 Litro	28	R\$ 72,81	R\$ 2.038,68
001	006	Unidade	Ácido Acético Glacial 100% PA - 1 Litro	4	R\$ 20,75	R\$ 83,00
001	007	Unidade	ACIDO ACETICO P.A.-ACS- ISO, MM: 60,05 g/mol, $C_2H_4O_2$ , PUREZA MINIMA DE 99,7%, GLACIAL, CAS 64-19-7 (1 Litro)	144	R\$ 21,34	R\$ 3.072,96
001	008	Unidade	ácido acético, aspecto físico líquido límpido transparente, peso molecular 60,05, fórmula química $C_2H_4O_2$ , grau de pureza mínima de 96%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 64-19-7 - 1 Litro	20	R\$ 18,88	R\$ 377,60
001	009	Unidade	Ácido Benzóico, aspecto físico pó branco ou cristal incolor, c/ odor forte, fórmula química $C_6H_5COOH$ , MM 122,12, grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., cãs 65-85-0 (frasco com 500g)	28	R\$ 21,99	R\$ 615,72
001	010	Unidade	ÁCIDO BÓRICO, ASPECTO FÍSICO CRISTAL INCOLOR OU PÓ/GRÂNULO BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR 61,83, COMPOSIÇÃO QUÍMICA $H_3BO_3$ , GRAU DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 10043-35-3 FRASCO 500 GR	100	R\$ 11,17	R\$ 1.117,00
001	011	Unidade	ácido bromídrico, composição hbr, peso molecular 80,91, aspecto físico líquido incolor, transparente, teor de pureza teor mínimo de 47%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 10035-10-6 - 1 Litro	32	R\$ 253,73	R\$ 8.119,36
001	012	Unidade	Ácido Clorídrico 37% PA ACS 1L	220	R\$ 21,90	R\$ 4.818,00
001	013	Unidade	Ácido Clorídrico R (ou 50% SR) - 1L	36	R\$ 14,82	R\$ 533,52
001	014	Unidade	Ácido Clorídrico, aspecto físico líquido límpido, incolor à levemente amarelado, peso molecular 36,46, fórmula química hcl, teor mínimo de 32%, característica adicional reagente p.a., cas 7647-01-0 - 1 Litro	220	R\$ 14,99	R\$ 3.297,80
001	015	Unidade	ácido clorídrico, aspecto físico líquido límpido, incolor/amarelado, fumegante, peso molecular 36,46, fórmula química hcl, teor teor mínimo de 37%, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a. / acs, número de referência química cas 7647-01-0 - 1 Litro	88	R\$ 23,22	R\$ 2.043,36
001	016	Unidade	ácido fluorídrico, aspecto físico líquido incolor, odor ácido, peso molecular 20,01, fórmula química hf, teor de pureza teor mínimo de 40%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7664-39-3 - 1 Litro	28	R\$ 82,56	R\$ 2.311,68
001	017	Unidade	ÁCIDO FÓRMICO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO INCOLOR, ODOR PENETRANTE, COMPOSIÇÃO QUÍMICA $HCOOH$ , PESO MOLECULAR 46,03, TEOR DE PUREZA TEOR MÍNIMO DE 85, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 64-18-6 - 1 Litro	20	R\$ 203,18	R\$ 4.063,60
001	018	Unidade	ácido fosfórico (orto), aspecto físico líquido incolor, inodoro, fórmula química $H_3PO_4$ , peso molecular 98,00, teor de pureza teor mínimo de 85%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7664-38-2 - 1 Litro	24	R\$ 23,52	R\$ 564,48



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	019	Unidade	ACIDO FOSFORICO-ORTO 85% PA 1000mL. ÁCIDO FOSFÓRICO (ORTO), ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , PESO MOLECULAR 98,00 G/MOL, TEOR DE PUREZA TEOR MÍNIMO DE 85%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A.	28	R\$ 19,89	R\$ 556,92
001	020	Unidade	ACIDO FOSFORICO-ORTO 85% PA., ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , MM 98,00 G/MOL, TEOR DE PUREZA TEOR MÍNIMO DE 85% - 1 Litro	44	R\$ 25,80	R\$ 1.135,20
001	021	Unidade	ácido l-tartárico (+) PA 250g	36	R\$ 177,79	R\$ 6.400,44
001	022	Unidade	ÁCIDO NÍTRICO, LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR À AMARELADO, ODOR SUFOCANTE, HNO <sub>3</sub> , 63,01 g/mol, TEOR MÍNIMO NA FAIXA ENTRE 50 E 60 POR CENTO, REAGENTE P.A./ ACS, CAS 7697-37-2, FRASCO COM 1000mL	144	R\$ 34,79	R\$ 5.009,76
001	023	Unidade	ácido oxálico, aspecto físico cristal ou pó branco cristalino higroscópico, peso molecular 126,07, fórmula química c <sub>2</sub> h <sub>2</sub> o <sub>4</sub> .2h <sub>2</sub> o, grau de pureza pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 6153-56-6 - 500g	80	R\$ 16,69	R\$ 1.335,20
001	024	Unidade	Ácido oxálico, pa fr 250g	52	R\$ 8,98	R\$ 466,96
001	025	Unidade	Ácido salicílico PA fr 100g	12	R\$ 7,08	R\$ 84,96
001	026	Unidade	ACIDO SULFURICO 95-99% PA, FR C/ 1L	12	R\$ 32,49	R\$ 389,88
001	027	Unidade	Ácido Sulfúrico P.A, ISSO, concentração 95-97%. Densidade 1,84 g/cm <sup>3</sup> . Frasco com 1 litro.	164	R\$ 37,73	R\$ 6.187,72
001	028	Unidade	ÁCIDO SULFÚRICO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO INCOLOR, INODORO, VISCOSO, CRISTALINO, FÓRMULA QUÍMICA H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , MASSA MOLECULAR 98,09, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 95, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A. / ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7664-93-9 - 1 Litro	148	R\$ 43,00	R\$ 6.364,00
001	029	Unidade	Ácido Tricloroacético, aspecto físico cristais brancos, fórmula química ccl <sub>3</sub> cooh, MM 163,39, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 76-03-9 (frasco com 100 gramas)	88	R\$ 24,36	R\$ 2.143,68
001	030	Unidade	Álcool amílico P.A.1000 ml	64	R\$ 155,18	R\$ 9.931,52
001	031	Unidade	Álcool butílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor forte característico, MM 74,12, fórmula química c <sub>4</sub> h <sub>9</sub> oh normal (1-butanol), grau de pureza pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., cas 71-36-3 (1 litro)	40	R\$ 30,43	R\$ 1.217,20
001	032	Unidade	Álcool butílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor forte característico, MM 74,12, fórmula química c <sub>4</sub> h <sub>9</sub> oh secundário (2-butanol), grau de pureza pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 14898-79-4 (1 litro)	44	R\$ 189,67	R\$ 8.345,48
001	033	Unidade	Álcool Etilico PA, embalagem de 1 litro	160	R\$ 60,76	R\$ 9.721,60
001	034	Unidade	Álcool etílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, volátil, teor alcoólico mínimo de 99,5°gl, fórmula química c <sub>2</sub> h <sub>5</sub> oh, MM 46,07, grau de pureza mínimo de 99,7% p/p inpm, característica adicional absoluto, reagente p.a. acs iso, cas 64-17-5 (1 litro)	160	R\$ 76,50	R\$ 12.240,00
001	035	Unidade	álcool etílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, volátil, teor alcoólico mínimo de 99,5°gl, fórmula química c <sub>2</sub> h <sub>5</sub> oh, peso molecular 46,07, grau de pureza mínimo de 99,7% p/p inpm, característica adicional absoluto, reagente p.a., número de referência química cas 64-17-5 - 1 Litro	96	R\$ 18,87	R\$ 1.811,52



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	036	Unidade	alcool iso butílico Pa 1L	16	R\$ 30,18	R\$ 482,88
001	037	Unidade	álcool metílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor característico, fórmula química $CH_3OH$ , peso molecular 32,04, grau de pureza mínima de 99,8%, característica adicional reagente p.a./ acs iso, número de referência química cas 67-56-1 - 1 Litro	48	R\$ 22,77	R\$ 1.092,96
001	038	Unidade	Álcool propílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor característico, fórmula química $(CH_3)_2CHOH$ (isopropílico ou iso-propanol), MM* 60,10, grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., cas 67-63-0 (1 litro)	52	R\$ 31,79	R\$ 1.653,08
001	039	Unidade	Alumínio Cloreto Hexahidratado PA - 500g	4	R\$ 25,67	R\$ 102,68
001	040	Unidade	alumínio cloreto hexahidratado pa 250g	20	R\$ 105,63	R\$ 2.112,60
001	041	Unidade	alumínio met. em pó pa 500g	24	R\$ 163,36	R\$ 3.920,64
001	042	Unidade	Alumínio sulfato ( 14 a 18 H <sub>2</sub> O) pa acs 500g	24	R\$ 20,66	R\$ 495,84
001	043	Unidade	Amido Solúvel PA 500g	116	R\$ 23,46	R\$ 2.721,36
001	044	Unidade	Amônio Cloreto PA - 1Litro	4	R\$ 14,84	R\$ 59,36
001	045	Unidade	Anidrido Acético, aspecto físico líquido incolor, translúcido, odor picante, MM 102,09, fórmula química $CH_3CO_2O$ , grau de pureza mínima de 97%, característica adicional reagente p.a., cas 108-24-7 (1 litro)	100	R\$ 32,95	R\$ 3.295,00
001	046	Unidade	Azul de Anilina, solúvel em água P.A., corante (frasco com 25 gramas)	48	R\$ 111,82	R\$ 5.367,36
001	047	Unidade	Azul de Bromotimol PA - 5ml	8	R\$ 23,39	R\$ 187,12
001	048	Unidade	Azul de Bromotimol PA ACS 5g	144	R\$ 14,64	R\$ 2.108,16
001	049	Unidade	Bário Cloreto 2-Hidrato PA ACS 250g	20	R\$ 20,24	R\$ 404,80
001	050	Unidade	Bário Hidróxido 8H <sub>2</sub> O PA ACS 250g	24	R\$ 59,92	R\$ 1.438,08
001	051	Unidade	Bicarbonato de amônio PA frasco com 250g	12	R\$ 9,19	R\$ 110,28
001	052	Unidade	Borato de sódio 10H <sub>2</sub> O PA (Borax) 500g	4	R\$ 11,60	R\$ 46,40
001	053	Unidade	bromato de potássio, aspecto físico pó ou cristais brancos, inodoros, fórmula química $KBrO_3$ , peso molecular 167,00, grau de pureza mínima de 99,8%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7758-01-2 - 500g	44	R\$ 318,77	R\$ 14.025,88
001	054	Unidade	Brometo de Potássio, aspecto físico cristal incolor ou esbranquiçado, inodoro, MM 119,01, fórmula química $KBr$ , grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a.acs, cas 7758-02-3(frasco com 500 gramas)	52	R\$ 29,66	R\$ 1.542,32
001	055	Unidade	Brometo de Sódio, aspecto físico pó, cristais ou grânulos brancos, inodoros, MM 102,89, fórmula química $NaBr$ , grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 7647-15-6 (frasco com 500 gramas)	104	R\$ 26,99	R\$ 2.806,96
001	056	Unidade	cálcio acetato 1-hidrato PA 250g	20	R\$ 12,11	R\$ 242,20
001	057	Unidade	cálcio carbonato precipitado pa 500g	8	R\$ 43,03	R\$ 344,24
001	058	Unidade	cálcio óxido pa 95% 500g	20	R\$ 11,80	R\$ 236,00
001	059	Unidade	Carbonato de cálcio PA frasco de 500 g número CAS 471-34-1	140	R\$ 24,74	R\$ 3.463,60



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	060	Unidade	carbonato de cálcio, aspecto físico precipitado, pó branco, fino, inodoro, higroscópico, peso molecular 100,09, fórmula química $\text{CaCO}_3$ , grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a. / acs, número de referência química cas 471-34-1 - 500g	112	R\$ 15,60	R\$ 1.747,20
001	061	Unidade	CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO P.A. 1000g. CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO PÓ OU CRISTAIS BRANCOS, HIGROSCÓPICOS, INODOROS, FÓRMULA QUÍMICA $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ANIDRO, PESO MOLECULAR 105,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 497-19-8	48	R\$ 12,65	R\$ 607,20
001	062	Unidade	CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO P.A. 500g. CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO PÓ OU CRISTAIS BRANCOS, HIGROSCÓPICOS, INODOROS, FÓRMULA QUÍMICA $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ANIDRO, MM 105,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., CAS 497-198	160	R\$ 155,12	R\$ 24.819,20
001	063	Unidade	Carbonato de Sódio Anidro PA 99% , frasco com 500g	20	R\$ 8,92	R\$ 178,40
001	064	Unidade	Carvão ativo PA 85 - 88% carbono - 500g	4	R\$ 17,99	R\$ 71,96
001	065	Unidade	CLORETO DE ALUMÍNIO P.A. 500g. ASPECTO FÍSICO PÓ CRISTALINO AMARELADO À ALARANJADO MM 241,43 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 95,5%	44	R\$ 31,06	R\$ 1.366,64
001	066	Unidade	CLORETO DE ALUMÍNIO P.A. 500g. ASPECTO FÍSICO PÓ CRISTALINO AMARELADO À ALARANJADO PESO MOLECULAR 241,43 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 95,5%	36	R\$ 219,52	R\$ 7.902,72
001	067	Unidade	CLORETO DE AMÔNIO P.A. 500g. aspecto físico pó branco, cristalino, inodoro, MM 53,49, fórmula química $\text{NH}_4\text{Cl}$ , teor de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a.	112	R\$ 15,98	R\$ 1.789,76
001	068	Unidade	CLORETO DE AMÔNIO P.A. 500g. aspecto físico pó branco, cristalino, inodoro, peso molecular 53,49, fórmula química $\text{NH}_4\text{Cl}$ , teor de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a.	44	R\$ 10,20	R\$ 448,80
001	069	Unidade	CLORETO DE BÁRIO P.A. 500g. aspecto físico pó ou grânulo cristalino, incolor ou branco, fórmula química $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , massa molecular 244,27, grau de pureza mínima de 99%.	4	R\$ 10,66	R\$ 42,64
001	070	Unidade	CLORETO DE BÁRIO P.A. 500g. aspecto físico pó ou grânulo cristalino, incolor ou branco, fórmula química $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , MM 244,27, grau de pureza mínima de 99%.	120	R\$ 26,35	R\$ 3.162,00
001	071	Unidade	Cloreto de estrôncio $6\text{H}_2\text{O}$ PA frasco 250g	12	R\$ 79,67	R\$ 956,04
001	072	Unidade	cloreto de ferro, aspecto físico pó cinza esverdeado escuro à preto, inodoro, composição $\text{FeCl}_3$ anidro, peso molecular 162,21, pureza mínima de 98%, características adicionais reagente p.a., número de referência química cas 7705-08-0 - 500g	52	R\$ 35,07	R\$ 1.823,64
001	073	Unidade	cloreto de ferro, aspecto físico pó cristalino, marrom amarelado, composição $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 270,30, pureza mínima de 97%, características adicionais reagente p.a., número de referência química cas 10025-77-1 - 500g	32	R\$ 45,34	R\$ 1.450,88
001	074	Unidade	Cloreto de Lítio, composição química $\text{LiCl}$ , aspecto físico pó branco, inodoro, MM 42,39, teor de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a. acs, cas 7447-41-8. (frasco com 500 gramas)	32	R\$ 428,11	R\$ 13.699,52



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	075	Unidade	Cloreto de Magnésio, composição básica $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ (hexahidratado), aspecto físico cristal ou floco, incolor a esbranquiçado, inodoro, MM 203,31, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 7791-18-6 (1 Kg)	64	R\$ 12,95	R\$ 828,80
001	076	Unidade	Cloreto de Níquel, aspecto físico cristal verde, inodoro, higroscópico, fórmula química $NiCl_2 \cdot 6H_2O$ (hexahidratado), MM 237,71, grau de pureza mínima de 97%, característica adicional reagente p.a., cas 7791-20-0 (1 Kg)	28	R\$ 202,22	R\$ 5.662,16
001	077	Unidade	Cloreto de Potássio P.A.-A.C.S. 500G	20	R\$ 10,69	R\$ 213,80
001	078	Unidade	cloreto de potássio, aspecto físico pó ou cristal branco, inodoro, fórmula química $KCl$ , massa molecular 74,55, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7447-40-7 - 500g	68	R\$ 12,83	R\$ 872,44
001	079	Unidade	CLORETO DE SÓDIO P.A. Frasco com 1000g. aspecto físico pó cristalino branco ou cristais incolores, composição química $NaCl$ anidro, MM 58,45, pureza mínima de 99,5%.	228	R\$ 9,92	R\$ 2.261,76
001	080	Unidade	CLORETO DE SÓDIO P.A. Frasco com 1000g. aspecto físico pó cristalino branco ou cristais incolores, composição química $NaCl$ anidro, peso molecular 58,45, pureza mínima de 99,5%.	96	R\$ 13,05	R\$ 1.252,80
001	081	Unidade	CLORETO DE SÓDIO PA – 500 GRAMAS	24	R\$ 5,95	R\$ 142,80
001	082	Unidade	cloreto de sódio, aspecto físico pó cristalino branco ou cristais incolores, composição química $NaCl$ anidro, peso molecular 58,45, pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7647-14-5 - 1 Kg	80	R\$ 60,44	R\$ 4.835,20
001	083	Unidade	cloreto de zinco, aspecto físico grânulo branco cristalino, higroscópico, inodoro, peso molecular 136,29, fórmula química $ZnCl_2$ anidro, grau de pureza mínima de 97%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7646-85-7	36	R\$ 109,59	R\$ 3.945,24
001	084	Unidade	cobalto (II) cloreto $6H_2O$ PA 100g	28	R\$ 53,87	R\$ 1.508,36
001	085	Unidade	cobre (II) Óxido PA em Pó 1 kg	20	R\$ 95,48	R\$ 1.909,60
001	086	Unidade	Cobre (II) Sulfato 5-Hidratado PA 250g	24	R\$ 34,05	R\$ 817,20
001	087	Unidade	Cobre (II) Sulfato Anidro PA - 250g	4	R\$ 109,14	R\$ 436,56
001	088	Unidade	Cobre Metálico em pó, P.A. (frasco com 100 gramas)	72	R\$ 63,68	R\$ 4.584,96
001	089	Unidade	Cromato de Potássio, aspecto físico pó cristalino amarelo alaranjado, inodoro, fórmula química $K_2CrO_4$ anidro, MM 194,19, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 7789-00-6 (frasco com 500 gramas)	44	R\$ 59,77	R\$ 2.629,88
001	090	Unidade	DICROMATO DE POTÁSSIO P.A 500g. DICROMATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO SÓLIDO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA $K_2Cr_2O_7$ , PUREZA MÍNIMA 99,95 PER, MM 294,19 G/MOL, APLICAÇÃO PADRÃO PRIMÁRIO	56	R\$ 49,12	R\$ 2.750,72
001	091	Unidade	DICROMATO DE POTÁSSIO P.A 500g. DICROMATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO SÓLIDO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA $K_2Cr_2O_7$ , PUREZA MÍNIMA 99,95 PER, PESO MOLECULAR 294,19 G/MOL, APLICAÇÃO PADRÃO PRIMÁRIO	64	R\$ 27,08	R\$ 1.733,12
001	092	Unidade	Dicromato de Potássio P.A.-A.C.S. Frasco de 500 G	32	R\$ 114,97	R\$ 3.679,04



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	093	Unidade	Dietilamina, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor característico, fórmula química $c_4h_{11}n$ , MM 73,14, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 109-89-7 ( 1 litro)	52	R\$ 41,52	R\$ 2.159,04
001	094	Unidade	Di-sódio Tetraborato 10H <sub>2</sub> O Pa (Borax) 500g	4	R\$ 177,76	R\$ 711,04
001	095	Unidade	EDTA Sal Dissódico 2H <sub>2</sub> O PA 1000g	20	R\$ 60,79	R\$ 1.215,80
001	096	Unidade	Enxofre ventilado Pa frasco com 500g	20	R\$ 8,88	R\$ 177,60
001	097	Unidade	esranho gran 20 PA 500g	16	R\$ 130,96	R\$ 2.095,36
001	098	Unidade	éter de petróleo (30-60) PA 1L	272	R\$ 27,28	R\$ 7.420,16
001	099	Unidade	Éter de Petróleo, aspecto físico líquido incolor, límpido, com odor de gasolina, fórmula química mistura de hidrocarbonetos derivados do petróleo, faixa de destilação destilados entre 30° e 60°c, teor de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., cas 8032-32-4 (1litro)	60	R\$ 34,85	R\$ 2.091,00
001	100	Unidade	Éter Eílico (éter sulfúrico), composição química $(c_2h_5)_2o$ , aspecto físico líquido límpido, incolor, odor característico, pureza mínima de 99,5%, MM 74,12, característica adicional reagente p.a. anidro, cas 60-29-7(1 litro)	100	R\$ 44,20	R\$ 4.420,00
001	101	Unidade	Etila Acetato PA - 1 litro	4	R\$ 21,15	R\$ 84,60
001	102	Unidade	fenolftaleína, composição $c_{20}h_{14}o_4$ , peso molecular 318,33, aspecto físico cristal branco a levemente amarelado, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 77-09-8 - 100g	116	R\$ 32,04	R\$ 3.716,64
001	103	Unidade	ferro (III) cloreto 6H <sub>2</sub> O PA 100g	28	R\$ 9,53	R\$ 266,84
001	104	Unidade	Formol (formaldeído), aspecto físico líquido incolor, límpido, fórmula química $h_2co$ , MM 30,03, grau de pureza concentração mínima de 36,5%, característica adicional reagente p.a. acs, cas 50-00-0 (1 litro)	240	R\$ 12,90	R\$ 3.096,00
001	105	Unidade	Fosfato de Sódio, aspecto físico pó fino de cristais brancos, inodoro, higroscópico, fórmula química $na_2hpo_4$ (dibásico anidro), MM 141,96, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 7558-79-4 (1Kg)	44	R\$ 47,81	R\$ 2.103,64
001	106	Unidade	Glicerina 99,5% PA - 1 litro	4	R\$ 23,06	R\$ 92,24
001	107	Unidade	Glicerina, aspecto físico líquido viscoso, incolor, higroscópico, fórmula química $c_3h_8o_3$ , MM 92,09, teor de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., cas 56-81-5 ( 1 litro)	88	R\$ 20,43	R\$ 1.797,84
001	108	Unidade	glicose (D) monohidratada pa 250g	64	R\$ 6,72	R\$ 430,08
001	109	Unidade	Glicose, aspecto físico pó branco fino, fórmula química $c_6h_{12}o_6$ (d+glicose), MM 180,16, teor de pureza mínima de 99%, característica adicional anidra, reagente p.a., cas 492-62-6 (frasco com 500 gramas)	100	R\$ 12,63	R\$ 1.263,00
001	110	Unidade	HEPTANO-N 99,5% PA, n-heptano 99,75 % frasco ambar de 1000mL número CAS 142-82-5	100	R\$ 79,28	R\$ 7.928,00
001	111	Unidade	Hexametilnotetramina, composição química $c_6h_{12}n_4$ , MM 140,19, aspecto físico cristal branco, inodoro, teor de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 100-97-0. (Frasco com 500 gramas)	16	R\$ 24,05	R\$ 384,80
001	112	Unidade	Hexano, aspecto físico líquido transparente, MM 86,18, composição química $c_6h_{14}$ (nhexano), teor de pureza mínima de 95%, característica adicional reagente p.a., cas 110-54-3 (1 litro)	104	R\$ 57,97	R\$ 6.028,88



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	113	Unidade	Hidrogênio Peróxido 35% PA - 1 Litro	12	R\$ 17,53	R\$ 210,36
001	114	Unidade	HIDROQUINONA PURÍSSIMA, hidroquinona PA frasco de 500 g número CAS 123-31-9	20	R\$ 56,62	R\$ 1.132,40
001	115	Unidade	Hidróxido de alumínio PA frasco 250g	52	R\$ 16,00	R\$ 832,00
001	116	Unidade	HIDROXIDO DE AMÔNIO P.A 1000mL. HIDRÓXIDO DE AMÔNIO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, VOLÁTIL, DE ODORACRE, MM 35,05 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA NH <sub>4</sub> OH, GRAU DE PUREZA TEOR DE NH <sub>3</sub> ENTRE 28 E 30%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL EM SOLUÇÃO AQUOSA, REAGENTE P.A., CAS 1336-21-6	160	R\$ 14,51	R\$ 2.321,60
001	117	Unidade	HIDROXIDO DE AMÔNIO P.A 1000mL. HIDRÓXIDO DE AMÔNIO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, VOLÁTIL, DE ODORACRE, PESO MOLECULAR 35,05 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA NH <sub>4</sub> OH, GRAU DE PUREZA TEOR DE NH <sub>3</sub> ENTRE 28 E 30%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL EM SOLUÇÃO AQUOSA, REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 1336-21-6	72	R\$ 12,40	R\$ 892,80
001	118	Unidade	Hidróxido de Bário PA - 250g	4	R\$ 29,52	R\$ 118,08
001	119	Unidade	hidróxido de cálcio, aspecto físico pó ou cristal fino branco, fórmula química ca(oh) <sub>2</sub> , peso molecular 74,09, grau de pureza mínima de 95%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 1305-62-0 - 500g	96	R\$ 12,25	R\$ 1.176,00
001	120	Unidade	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO PA – 500 GRAMAS	40	R\$ 44,85	R\$ 1.794,00
001	121	Unidade	Hidróxido de Potássio, aspecto físico escama ou lentilha branca, inodora, higroscópica, MM 56,11, fórmula química koh, grau de pureza teor mínimo de 85%, característica adicional reagente p.a., cas 1310-58-3(1 Kg)	84	R\$ 37,12	R\$ 3.118,08
001	122	Unidade	Hidróxido de sódio P.A. (Perolas) - 1Kg	24	R\$ 20,28	R\$ 486,72
001	123	Unidade	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, EM LENTILHAS OU MICRO PÉROLAS ESBANQUIÇADAS, 40 g/mol, NaOH, PUREZA MÍNIMA DE 98PER, REAGENTE P.A., CAS 1310-73-2, FRASCO COM 500g	192	R\$ 22,60	R\$ 4.339,20
001	124	Unidade	Iodeto de Mercurio P.A. Em frasco de 500g.	20	R\$ 338,02	R\$ 6.760,40
001	125	Unidade	Iodeto de Potássio P.A. 250 G 55,95 1	8	R\$ 122,08	R\$ 976,64
001	126	Unidade	IODETO DE POTASSIO PA 500 g. ASPECTO FÍSICO PÓ BRANCO, CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA KI, MM 166,01 G/MOL, TEOR DE PUREZA MÍNIMO DE 99,5%, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REAGENTE P.A. ACS.	60	R\$ 165,91	R\$ 9.954,60
001	127	Unidade	IODETO DE POTASSIO PA 500 g. ASPECTO FÍSICO PÓ BRANCO, CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA KI, PESO MOLECULAR 166,01 G/MOL, TEOR DE PUREZA MÍNIMO DE 99,5%, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REAGENTE P.A. ACS.	52	R\$ 269,60	R\$ 14.019,20
001	128	Unidade	Iodo PA ACS ( Ressublimado) 100g	96	R\$ 44,33	R\$ 4.255,68
001	129	Unidade	MAGNESIO EM FITA (PURÍSSIMO) ROLO 3M x 0,2MM 25GR MÍNIMO DE 85%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A., CAS 1310-58-3. [FRASCO 500 GRAMAS]	100	R\$ 194,97	R\$ 19.497,00
001	130	Unidade	Metanol ( Álcool Metílico) PA ACS 1 L	20	R\$ 10,16	R\$ 203,20
001	131	Unidade	murexida Indicador (C.I. 56085) PA 100g	12	R\$ 871,84	R\$ 10.462,08
001	132	Unidade	NITRATO DE AMÔNIO, MM 80,04 g/mol, ASPECTO FÍSICO PÓ FINO, CRISTALINO, ESBANQUIÇADO, FÓRMULA QUÍMICA NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> , PUREZA MÍNIMA DE 98%, REAGENTE P.A., CAS 6484-52-2. [FRASCO 500 GRAMAS]	20	R\$ 70,60	R\$ 1.412,00



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	133	Unidade	Nitrato de Cádmio, aspecto físico pó branco, inodoro, fórmula química $cd(no_3)_2 \cdot 4h_2o$ (tetrahidratado), MM 308,48, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 10022-68-1 (frasco com 500 gramas)	20	R\$ 123,80	R\$ 2.476,00
001	134	Unidade	Nitrato de cálcio puríssimo PA, frasco com 100 gramas.	28	R\$ 5,97	R\$ 167,16
001	135	Unidade	Nitrato de cálcio puríssimo PA, frasco com 500 gramas.	76	R\$ 25,32	R\$ 1.924,32
001	136	Unidade	Nitrato de Cobalto, aspecto físico pó vermelho cristalino, leve odor de ácido nítrico, fórmula química $co(no_3)_2 \cdot 6h_2o$ (cobalto ii) - hexahidratado, MM 291,03, grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente p.a., cas 10026-22-9 (frasco com 100 gramas)	92	R\$ 196,38	R\$ 18.066,96
001	137	Unidade	nitrato de potássio, aspecto físico cristal branco, inodoro, peso molecular 101,10, fórmula química $kno_3$ , grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7757-79-1 - 500g	52	R\$ 91,33	R\$ 4.749,16
001	138	Unidade	NITRATO DE PRATA P.A 100g. ASPECTO FÍSICO CRISTAL INCOLOR, TRANSPARENTE, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA $AGNO_3$ , MM 169,87 G/MOL, TEOR DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%.	116	R\$ 437,12	R\$ 50.705,92
001	139	Unidade	NITRATO DE PRATA P.A 100g. ASPECTO FÍSICO CRISTAL INCOLOR, TRANSPARENTE, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA $AGNO_3$ , PESO MOLECULAR 169,87 G/MOL, TEOR DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%.	144	R\$ 484,23	R\$ 69.729,12
001	140	Unidade	Nitrato de Prata P.A.-A.C.S. 100 G -RISCO:50 - ONU:1493 - CLASSE:5.1 - EMB.:II,RISCO:50 - ONU:1493 - CLASSE:5.1 - EMB.:II	8	R\$ 240,00	R\$ 1.920,00
001	141	Unidade	Oxalato de Amônio, aspecto físico cristais brancos,inodoros, fórmula química $(nh_4)_2c_2o_4 \cdot h_2o$ , MM 142,11, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 6009-70-7(frasco de 250 gramas)	108	R\$ 24,68	R\$ 2.665,44
001	142	Unidade	Óxido de Cromo P.A, frasco com 250 gramas. ASPECTO FÍSICO CRISTAL VERMELHO ESCURO, FÓRMULA QUÍMICA $CRO_3$ , MM 99,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 98%.	36	R\$ 156,99	R\$ 5.651,64
001	143	Unidade	Óxido de Cromo P.A, frasco com 250 gramas. ASPECTO FÍSICO CRISTAL VERMELHO ESCURO, FÓRMULA QUÍMICA $CRO_3$ , PESO MOLECULAR 99,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 98%.	16	R\$ 282,94	R\$ 4.527,04
001	144	Unidade	Permanganato de Potássio O P.A.-A.C.S. N/80% - 500g	16	R\$ 23,39	R\$ 374,24
001	145	Unidade	Permanganato de Potássio P.A, frasco com 500 gramas. aspecto físico pó cristalino marrom violáceo, inodoro, fórmula química $kmno_4$ , MM 158,03, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a.	188	R\$ 29,36	R\$ 5.519,68
001	146	Unidade	Permanganato de Potássio P.A, frasco com 500 gramas. aspecto físico pó cristalino marrom violáceo, inodoro, fórmula química $kmno_4$ , peso molecular 158,03, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a.	88	R\$ 21,30	R\$ 1.874,40
001	147	Unidade	permanganato de potássio, aspecto físico pó cristalino marrom violáceo, inodoro, fórmula química $kmno_4$ , peso molecular 158,03, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a, número de referência química cas 7722-64-7 - 1 L	32	R\$ 43,68	R\$ 1.397,76
001	148	Unidade	Peroxido de Hidrogenio 35% ( $D \pm 1.130$ ) P.A.1000ML - RISCO:58 - ONU:2014 - CLASSE:5.1 - EMB:II	12	R\$ 13,31	R\$ 159,72





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	149	Unidade	Peróxido de Hidrogênio, aspecto físico líquido incolor, instável, corrosivo, composição básica h202, MM 34,01, pureza mínima teor mínimo de 30%, característica adicional reagente p.a., cas 7722-84-1 (1 Litro)	108	R\$ 28,80	R\$ 3.110,40
001	150	Unidade	peróxido de hidrogênio, aspecto físico líquido incolor, instável, corrosivo, composição básica h202, peso molecular 34,01, pureza mínima teor mínimo de 30%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7722-84-1 - 1 L	84	R\$ 18,07	R\$ 1.517,88
001	151	Unidade	Potássio Cloreto PA 500g	16	R\$ 10,69	R\$ 171,04
001	152	Unidade	sacarose pa 500g	40	R\$ 14,10	R\$ 564,00
001	153	Unidade	Sílica Gel, azul, 4-8 mm, P.A.-ACS, composição sio2, cor azul, aspecto físico granulado, aplicação desumidificar e desidratar gases (1Kg)	288	R\$ 44,45	R\$ 12.801,60
001	154	Unidade	Sílica Gel, branca, 4-8 mm, P.A., composição sio2, aspecto físico granulado, aplicação desumidificar e desidratar gases - 1Kg	40	R\$ 29,28	R\$ 1.171,20
001	155	Unidade	Sódio Hidróxido PA - 500g	4	R\$ 11,29	R\$ 45,16
001	156	Unidade	Sódio Metálico Em Pedacos (99,0%) - P.A / Acs. Frasco de 250 gramas	88	R\$ 297,68	R\$ 26.195,84
001	157	Unidade	Sulfanilamida P.A. Em frasco de 500g.	44	R\$ 211,73	R\$ 9.316,12
001	158	Unidade	sulfato de alumínio, aspecto físico cristal incolor, inodoro, fórmula química al2(so4)3.18h2o (octadecahidratado), peso molecular 666,43, grau de pureza pureza mínima de 98%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7784-31-8 - 500g	52	R\$ 17,06	R\$ 887,12
001	159	Unidade	Sulfato de Amonio PA ACS 500GR 8,25 1 8,25	12	R\$ 12,02	R\$ 144,24
001	160	Unidade	Sulfato de amônio PA frasco de 500 g número CAS 7783-20-2	112	R\$ 12,46	R\$ 1.395,52
001	161	Unidade	sulfato de amônio, composição (nh4)2s04, peso molecular 132,14, aspecto físico finos cristais ou grânulos brancos, odor de amônia, grau de pureza pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7783-20-2 - 500g	36	R\$ 9,32	R\$ 335,52
001	162	Unidade	Sulfato de bário PA 500g	56	R\$ 19,06	R\$ 1.067,36
001	163	Unidade	sulfato de cálcio, aspecto físico pó granular branco, inodoro, peso molecular 172,17, fórmula química caso4.2h2o (dihidratado), grau de pureza pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a. acs, número de referência química cas 10101-41-4 - 500g	40	R\$ 23,60	R\$ 944,00
001	164	Unidade	Sulfato de cobre (ICO) 5H2O PA frasco 250g	24	R\$ 15,65	R\$ 375,60
001	165	Unidade	SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA CUSO4.5H2O, ASPECTO FÍSICO FINO CRISTAL AZUL, MM 249,68g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 99 POR CENTO, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7758-99-8. [FRASCO 500 GRAMAS]	116	R\$ 17,96	R\$ 2.083,36
001	166	Unidade	SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA CUSO4.5H2O, ASPECTO FÍSICO FINO CRISTAL AZUL, PESO MOLECULAR 249,68g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 99 POR CENTO, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7758-99-8. [FRASCO 500 GRAMAS]	32	R\$ 17,23	R\$ 551,36
001	167	Unidade	sulfato de magnésio, aspecto físico cristal incolor, brilhante, inodoro, amargo, fórmula química mgso4 anidro, massa molecular 120,39, teor de pureza pureza mínima de 98%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7487-88-9 - 500g	36	R\$ 12,81	R\$ 461,16



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



001	168	Unidade	Sulfato de Manganês (OSO) H2O, PA ACS 250G	20	R\$ 16,53	R\$ 330,60
001	169	Unidade	SULFATO DE MANGANÊS, MM 169,02, ASPECTO FÍSICO PÓ FINO, ROSA PÁLIDO, HIGROSCÓPICO, FÓRMULA QUÍMICA MNSO4.H2O (MONOHIDRATADO), GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A. ACS, CAS 10034-96-5, 500g	104	R\$ 40,05	R\$ 4.165,20
001	170	Unidade	SULFATO DE MANGANÊS, PESO MOLECULAR 169,02, ASPECTO FÍSICO PÓ FINO, ROSA PÁLIDO, HIGROSCÓPICO, FÓRMULA QUÍMICA MNSO4.H2O (MONOHIDRATADO), GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 10034-96-5, 500g	36	R\$ 41,77	R\$ 1.503,72
001	171	Unidade	Sulfato de mercúrio (ico) PA 500g	16	R\$ 212,42	R\$ 3.398,72
001	172	Unidade	SULFATO DE POTÁSSIO P.A. 1000g. MM 174,26, aspecto físico cristais brancos, inodoros, fórmula química k2so4, grau de pureza mínima de 99%.	48	R\$ 38,25	R\$ 1.836,00
001	173	Unidade	Sulfato de prata PA 500g	12	R\$ 1.920,41	R\$ 23.044,92
001	174	Unidade	SULFATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO FINOS GRÂNULOS BRANCOS, CRISTALINOS, INODOROS, MM 142,04 g/mol, FÓRMULA QUÍMICA NA2.SO4 ANIDRO, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7757-82-6. [FRASCO 500GRAMAS]	140	R\$ 10,41	R\$ 1.457,40
001	175	Unidade	SULFATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO FINOS GRÂNULOS BRANCOS, CRISTALINOS, INODOROS, PESO MOLECULAR 142,04 g/mol, FÓRMULA QUÍMICA NA2.SO4 ANIDRO, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7757-82-6. [FRASCO 500GRAMAS]	36	R\$ 9,32	R\$ 335,52
001	176	Unidade	SULFATO FERROSO, ASPECTO FÍSICO PÓ AZUL A VERDE AZULADO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA FESO4.7H2O (SULFATO DE FERRO II HEPTAHIDRATADO), MM 278,01 g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7782- 63-0. [FRASCO 500 GRAMAS]	84	R\$ 16,19	R\$ 1.359,96
001	177	Unidade	SULFATO FERROSO, ASPECTO FÍSICO PÓ AZUL A VERDE AZULADO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA FESO4.7H2O (SULFATO DE FERRO II HEPTAHIDRATADO), PESO MOLECULAR 278,01 g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7782- 63-0. [FRASCO 500 GRAMAS]	104	R\$ 25,80	R\$ 2.683,20
001	178	Unidade	Sulfeto de sódio PA frasco 100g	12	R\$ 64,30	R\$ 771,60
001	179	Unidade	tiosulfato de sódio, aspecto físico cristal incolor, inodoro, fórmula química na2s2o3 anidro, peso molecular 158,11, grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 7772-98-7 - 1 Kg	1020	R\$ 24,02	R\$ 24.500,40
001	180	Unidade	Trietanolamina, aspecto físico líquido límpido, viscoso, higroscópico, MM 149,19, fórmula química c6h15no3, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., cas 102-71-6 (1 litro)	12	R\$ 49,26	R\$ 591,12
001	181	Unidade	Xileno, aspecto físico líquido límpido, incolor, inflamável, MM 106,17, fórmula química c6h4(ch3)2 - mistura de isômeros orto, para e meta, grau de pureza mínima de 99,8%, característica adicional reagente p.a acs, cas 1330-20-7(1Litro)	44	R\$ 57,00	R\$ 2.508,00
001	182	Unidade	Zinco, aspecto físico grânulos branco-azulados ou cinza prata, inodoros, fórmula química zn, MM 65,38, grau de pureza mínima de 99,8%, característica adicional reagente p.a., cas 7440-66-6 (frasco com 500 gramas)	12	R\$ 194,77	R\$ 2.337,24



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	183	Unidade	Acetato de Cobre II mono hidratado (1H2O) Frasco de 500 g número CAS 6046-93-1	72	R\$ 48,57	R\$ 3.497,04
002	184	Unidade	Ácido Ascórbico, aspecto físico cristal branco à amarelado, fórmula química c6h8o6 ( ácido ascórbico), MM 176,13, pureza mínima de 99% cas 50-81- 7 (500g)	36	R\$ 69,16	R\$ 2.489,76
002	185	Unidade	acido ascorbico, embalagem com 250 gramas	36	R\$ 29,88	R\$ 1.075,68
002	186	Unidade	ÁCIDO BÓRICO, PO, PUREZA MINIMA 99% (H3BO3), MM: 61,83 g/mol - 500g	84	R\$ 13,75	R\$ 1.155,00
002	187	Unidade	ÁCIDO BÓRICO, PO, PUREZA MINIMA 99% (H3BO3), PESO MOLECULAR 61,83g/mol, [FRASCO 500 gRAMAS]	36	R\$ 13,55	R\$ 487,80
002	188	Unidade	ácido glutâmico 100g	32	R\$ 24,49	R\$ 783,68
002	189	Unidade	ácido N - Butírico para sínteses 100ml	16	R\$ 19,67	R\$ 314,72
002	190	Unidade	ÁCIDO NÍTRICO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR À AMARELADO, ODOR SUFOCANTE, FÓRMULA QUÍMICA HNO3, PESO MOLECULAR 63,01, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99,9, TEOR TEOR MÍNIMO NA FAIXA ENTRE 68 E 70, CARACTERÍSTICA ADICIONAL REAGENTE ACS, PURIFICADO, REDESTILADO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7697-37-2 - 1 Litro	56	R\$ 37,63	R\$ 2.107,28
002	191	Unidade	acido oxalico, embalagem de 500 g.	16	R\$ 27,36	R\$ 437,76
002	192	Unidade	Ácido Perclórico, aspecto físico líquido incolor ou levemente amarelado, MM 100,46, fórmula química hclo4, grau de pureza concentração mínima de 70%, característica adicional reagente acs, número de referência química cas 7601-90-3 (1 litro)	4	R\$ 295,74	R\$ 1.182,96
002	193	Unidade	Acrilamida, aspecto físico pó, concentração > 99%, características adicionais livre de dnase, rnase e protease (frasco com 500 gramas)	16	R\$ 525,34	R\$ 8.405,44
002	194	Unidade	Água destilada, quimicamente pura, isenta de sais solúveis; para utilização em Autoclave; produção onde necessita de água pura isenta de sais solúveis; embalagem de 5 Litros.	16	R\$ 14,77	R\$ 236,32
002	195	Unidade	Alaranjado de metila, em frasco com 100 mL	16	R\$ 1,39	R\$ 22,24
002	196	Unidade	Alaranjado de metila, em frasco com 100 g	72	R\$ 23,18	R\$ 1.668,96
002	197	Unidade	Álcool etílico absoluto 99%, anidro. Frasco com 1 litro. ÁLCOOL ETÍLICO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, VOLÁTIL, TEOR ALCOÓLICO 95,1 A 96° GL FÓRMULA QUÍMICA C2H5OH, MM 46,07 G/MOL, GRAU DE PUREZA 92,6% A 93,8% P/P INPM, CARACTERÍSTICA ADICIONAL HIDRATADO, CAS 64-17-5	240	R\$ 15,85	R\$ 3.804,00
002	198	Unidade	Álcool etílico absoluto 99%, anidro. Frasco com 1 litro. ÁLCOOL ETÍLICO, ASPECTO FÍSICO LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, VOLÁTIL, TEOR ALCOÓLICO 95,1 A 96° GL, FÓRMULA QUÍMICA C2H5OH, PESO MOLECULAR 46,07 G/MOL, GRAU DE PUREZA 92,6% A 93,8% P/P INPM, CARACTERÍSTICA ADICIONAL HIDRATADO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 64-17-5	392	R\$ 11,40	R\$ 4.468,80
002	199	Unidade	Álcool etílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, volátil, teor alcoólico 95,1 a 96° gl, fórmula química c2h5oh, MM 46,07, grau de pureza 92,6% a 93,8% p/p inpm, característica adicional hidratado, cas 64-17-5 - (1 litro)	380	R\$ 20,22	R\$ 7.683,60
002	200	Unidade	amido soluvel, embalagem de 500g.	20	R\$ 57,76	R\$ 1.155,20
002	201	Unidade	Amoníaco (Amônio Hidróxido) - 1Litro	4	R\$ 48,47	R\$ 193,88
002	202	Unidade	Azida sódica fr 500g	12	R\$ 251,91	R\$ 3.022,92
002	203	Unidade	AZUL DE BROMOTIMOL 25g. ASPECTO FÍSICO PÓ	60	R\$ 49,43	R\$ 2.965,80
002	204	Unidade	azul de bromotimol, embalagem de 25 gramas	36	R\$ 52,74	R\$ 1.898,64



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	205	Unidade	Azul de Metileno p/microscopia, corante. (frasco com 100g)	56	R\$ 21,05	R\$ 1.178,80
002	206	Unidade	Azul de Metileno, aspecto físico pó cristalino verde escuro, fórmula química $C_{16}H_{18}ClN_3S_3H_{20}$ , MM 373,91, grau de pureza mínima de 82%, cas7220-79-3. Frasco com 25 gramas	108	R\$ 18,43	R\$ 1.990,44
002	207	Unidade	Azul de metileno, embalagem de 25 gramas	36	R\$ 12,80	R\$ 460,80
002	208	Unidade	Bicarbonato de Sódio. Frasco com 500 gramas. ASPECTO FÍSICO PÓ FINO CRISTALINO, BRANCO, INODORO, COMPOSIÇÃO $NaHCO_3$ , PUREZA MÍNIMA DE 98%, MM 84,01 G/MOL	428	R\$ 6,42	R\$ 2.747,76
002	209	Unidade	Bicarbonato de Sódio. Frasco com 500 gramas. ASPECTO FÍSICO PÓ FINO CRISTALINO, BRANCO, INODORO, COMPOSIÇÃO $NaHCO_3$ , PUREZA MÍNIMA DE 98%, PESO MOLECULAR 84,01 G/MOL	36	R\$ 6,19	R\$ 222,84
002	210	Unidade	Biftalato de potássio PSA 100g	16	R\$ 8,40	R\$ 134,40
002	211	Unidade	Caldo E. coli, 500g.	16	R\$ 221,26	R\$ 3.540,16
002	212	Unidade	caldo lauril sulfato triptose (LST), embalagem com 500 gramas	16	R\$ 179,71	R\$ 2.875,36
002	213	Unidade	Caldo triptona glicose extrato de levedura 0,5% de ácido acético (TGYB), embalagem com 500 gramas	16	R\$ 142,37	R\$ 2.277,92
002	214	Unidade	caldo verde brilhante bile 2% (VB), embalagem com 500 gramas	16	R\$ 185,59	R\$ 2.969,44
002	215	Unidade	Carbonato de Sódio - 500g	4	R\$ 15,55	R\$ 62,20
002	216	Unidade	Carbonato de sódio, embalagem de 500 gramas	28	R\$ 22,82	R\$ 638,96
002	217	Unidade	citrato de sódio, embalagem de 500 gramas	16	R\$ 74,37	R\$ 1.189,92
002	218	Unidade	cloreto cuprico, embalagem de 500 gramas	8	R\$ 169,32	R\$ 1.354,56
002	219	Unidade	Cloreto de Benzila, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor forte, corrosivo, fórmula química $C_7H_7Cl$ , MM 126,59, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente, cas 100-44-7 (frasco com 500 mL)	28	R\$ 513,33	R\$ 14.373,24
002	220	Unidade	Cloreto de cálcio 500g	24	R\$ 21,47	R\$ 515,28
002	221	Unidade	Cloreto de cobalto 1 Kg	28	R\$ 618,57	R\$ 17.319,96
002	222	Unidade	Cloreto de Cobre, MM 134,45, aspecto físico cristal amarelo castanho, inodoro, fórmula química $CuCl_2$ anidro, grau de pureza mínima de 97%, característica adicional reagente, cas 7447-39-4 (frasco 250g)	36	R\$ 194,07	R\$ 6.986,52
002	223	Unidade	cloreto de ferro III, embalagem de 500 gramas	24	R\$ 40,27	R\$ 966,48
002	224	Unidade	cloreto de potássio, embalagem de 500 gramas	60	R\$ 12,76	R\$ 765,60
002	225	Unidade	Cloreto manganoso 80% SR - 500g	8	R\$ 108,38	R\$ 867,04
002	226	Unidade	Clorofórmio, embalagem de 1000 ml	136	R\$ 22,75	R\$ 3.094,00
002	227	Unidade	Clótero Férrico. - 250g	16	R\$ 20,39	R\$ 326,24
002	228	Unidade	corante, aspecto físico pó, tipo* vermelho de metila, número de referência química ci 13020 - 100g	32	R\$ 45,44	R\$ 1.454,08
002	229	Unidade	CORANTE, TIPO ALARANJADO DE METILA, ASPECTO FÍSICO PÓ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CI 13025. FRASCO COM 100ML.	12	R\$ 13,75	R\$ 165,00
002	230	Unidade	CORANTE, TIPO AZUL DE BROMOTIMOL, ASPECTO FÍSICO PÓ. FRASCO COM 25G	40	R\$ 43,04	R\$ 1.721,60
002	231	Unidade	Corante, tipo azul de tripan, aspecto físico solução aquosa, características adicionais ci 23850 (frasco com 25 gramas)	124	R\$ 38,27	R\$ 4.745,48



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	232	Unidade	Corante, tipo conjunto reagente para coloração de gram, aspecto físico líquido, características adicionais frascos separados contendo, composição cristalvioleta, lugol, etanolacetona, fucsina básica - 500ml	16	R\$ 44,29	R\$ 708,64
002	233	Unidade	Corante, tipo eosina amarelada y, aspecto físico pó, características adicionais ci 45380. (frasco com 100 gramas)	124	R\$ 41,02	R\$ 5.086,48
002	234	Unidade	corante, tipo eosina azul de metileno segundo wright, aspecto físico líquido - 25g	40	R\$ 20,99	R\$ 839,60
002	235	Unidade	Corante, tipo fucsina ácida, aspecto físico pó, características adicionais ci 42685 (frasco com 25 gramas)	212	R\$ 71,98	R\$ 15.259,76
002	236	Unidade	Corante, tipo fucsina fenicada (ziehl-neelsen), aspecto físico líquido - 500ml.	44	R\$ 51,13	R\$ 2.249,72
002	237	Unidade	D(-) manitol, embalagem com 500 ml	16	R\$ 23,48	R\$ 375,68
002	238	Unidade	dimetilgloxima, embalagem com 100 ml	24	R\$ 49,41	R\$ 1.185,84
002	239	Unidade	Etanol (Álcool Etílico) 96% - 1 Litro	16	R\$ 11,18	R\$ 178,88
002	240	Unidade	Etileno glicol frasco 1 litro	48	R\$ 93,36	R\$ 4.481,28
002	241	Unidade	Fenilalanina, aspecto físico pó branco cristalino, MM 165,19, fórmula química c9h11no2 (l-fenilalanina), grau de pureza mínima de 98%, cas 63-91-2 (frasco com 100 gramas)	52	R\$ 87,89	R\$ 4.570,28
002	242	Unidade	Fenoltaleína, composição c20h14o4, MM 318,33, aspecto físico cristal branco a levemente amarelado, característica adicional reagente acs, cas 77-09-8. Frasco com 50 gramas	224	R\$ 13,80	R\$ 3.091,20
002	243	Unidade	Ferro (III) Cloreto Hexahidratado - 500g	4	R\$ 72,12	R\$ 288,48
002	244	Unidade	ferrocianeto de potássio, embalagem de 500 gramas	32	R\$ 40,64	R\$ 1.300,48
002	245	Unidade	Fluoreto de Sódio, aspecto físico pó cristalino branco, inodoro, fórmula química naf, MM 41,99, grau de pureza mínima de 99%, cas 7681-49-4 (frasco com 500 gramas)	8	R\$ 52,31	R\$ 418,48
002	246	Unidade	FORMOL (FORMALDEÍDO), LÍQUIDO INCOLOR, LÍMPIDO, H2C=O, 30,03 g/mol, CONCENTRAÇÃO ENTRE 37 E 40 POR CENTO, REAGENTE ACS, CAS 50-00-0, FRASCO COM 1000mL	36	R\$ 9,75	R\$ 351,00
002	247	Unidade	Fosfato de Potássio, aspecto físico pó branco cristalino, inodoro, fórmula química kh2po4 (monobásico anidro), MM 136,09, teor de pureza mínima de 98%, cas 7778-77-0 (1 kg)	36	R\$ 41,64	R\$ 1.499,04
002	248	Unidade	fosfato de sodio, embalagem de 500 gramas	12	R\$ 23,29	R\$ 279,48
002	249	Unidade	frutose, embalagem de 100 gramas	12	R\$ 10,45	R\$ 125,40
002	250	Unidade	fucsina basica, embalagem de 100 gramas	48	R\$ 44,50	R\$ 2.136,00
002	251	Unidade	galactose, embalagem de 100 gramas	28	R\$ 219,98	R\$ 6.159,44
002	252	Unidade	goma arabica, embalagem de 500 gramas	12	R\$ 61,37	R\$ 736,44
002	253	Unidade	Hexametáfosfato de sódio (puríssimo) - 1Kg	68	R\$ 16,42	R\$ 1.116,56
002	254	Unidade	hidroxido de bario, embalagem de 500 gramas	16	R\$ 119,23	R\$ 1.907,68
002	255	Unidade	Hidróxido de magnésio 500g	28	R\$ 23,35	R\$ 653,80
002	256	Unidade	HIPOCLORITO DE SÓDIO (NACIO) COM CONCENTRAÇÃO DE 12,0% M/M DE NACIO, 1000mL	112	R\$ 13,79	R\$ 1.544,48
002	257	Unidade	hipoclorito de sodio concentrado, embalagem de 1000 gramas	72	R\$ 10,12	R\$ 728,64
002	258	Unidade	Iodato de Potássio, aspecto físico pó cristalino branco e inodoro, MM 214, fórmula química kio3 anidro, grau de pureza mínima de 98%, cas 7758-05-6 (frasco com 100 gramas)	96	R\$ 26,19	R\$ 2.514,24
002	259	Unidade	Iodeto de Potássio R (ou 10% SR) - 1000ml	4	R\$ 16,42	R\$ 65,68
002	260	Unidade	Iso-Octano, embalagem de 1000 ml	8	R\$ 80,72	R\$ 645,76



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	261	Unidade	lactose, embalagem de 100 gramas	4	R\$ 144,81	R\$ 579,24
002	262	Unidade	lecitina, embalagem de 250 gramas	4	R\$ 812,05	R\$ 3.248,20
002	263	Unidade	MAGNESIO EM FITA (PURISSIMO) ROLO 3M x 0,2MM 25GR	28	R\$ 138,77	R\$ 3.885,56
002	264	Unidade	Mercaptoetanol, aspecto físico líquido incolor, odor desagradável, fórmula química $C_2H_6SO$ , MM 78,13, teor pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p/ síntese, cas 60-24-2 (frasco com 250mL.	24	R\$ 136,58	R\$ 3.277,92
002	265	Unidade	metanol, embalagem de 1000 ml	40	R\$ 11,49	R\$ 459,60
002	266	Unidade	n,n-dimetilanilina, aspecto físico líquido oleoso, de cor amarelo pálido a marrom, fórmula química $C_6H_5N(CH_3)_2$ , MM 121,18, grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente, cas 121-69-7 (1 litro)	16	R\$ 91,88	R\$ 1.470,08
002	267	Unidade	Negro eriocromno 100g	12	R\$ 65,62	R\$ 787,44
002	268	Unidade	NITRATO DE ALUMINIO 9H2O 500g.	20	R\$ 40,96	R\$ 819,20
002	269	Unidade	nitrato de bario, embalagem de 500 gramas	28	R\$ 149,47	R\$ 4.185,16
002	270	Unidade	nitrato de calcio, embalagem de 500 gramas	20	R\$ 20,00	R\$ 400,00
002	271	Unidade	NITRATO DE CHUMBO 100g. aspecto físico pó, aplicação laboratorial, pureza 99,0 per, peso molecular 331,2 g/mol, composição química $Pb(NO_3)_2$	28	R\$ 274,00	R\$ 7.672,00
002	272	Unidade	NITRATO DE CHUMBO 500g. aspecto físico pó, aplicação laboratorial, pureza 99,0 per, MM 331,2 g/mol, composição química $Pb(NO_3)_2$	36	R\$ 168,64	R\$ 6.071,04
002	273	Unidade	nitrato de cromio, embalagem de 250 gramas	32	R\$ 260,55	R\$ 8.337,60
002	274	Unidade	nitrato de estroncio, embalagem de 250 gramas	28	R\$ 118,77	R\$ 3.325,56
002	275	Unidade	nitrato de magnesio, embalagem de 500 gramas	36	R\$ 68,95	R\$ 2.482,20
002	276	Unidade	nitrato de niquel II, embalagem de 500 gramas	16	R\$ 199,91	R\$ 3.198,56
002	277	Unidade	Nitrato de potássio - 500g	8	R\$ 58,50	R\$ 468,00
002	278	Unidade	nitrito de sodio, embalagem de 500 gramas	28	R\$ 18,61	R\$ 521,08
002	279	Unidade	Óleo de nim - Litro	40	R\$ 63,33	R\$ 2.533,20
002	280	Unidade	Oxalato de cálcio mono hidratado (1H2O) frasco de 250 g número de CAS 25454-23-3	44	R\$ 299,92	R\$ 13.196,48
002	281	Unidade	Oxalato de sódio N/80 ou ácido oxálico N/80 SV - 500g	4	R\$ 23,90	R\$ 95,60
002	282	Unidade	oxido de aluminio, embalagem de 250 gramas	12	R\$ 167,07	R\$ 2.004,84
002	283	Unidade	Óxido de cálcio frasco de 500 g número de CAS 1305-78-8 (PRODUTO CONTROLADO PELA POLÍCIA FEDERAL)	4	R\$ 12,85	R\$ 51,40
002	284	Unidade	Óxido de Cálcio, frasco com 500 gramas. (PRODUTO CONTROLADO PELA POLÍCIA FEDERAL)	20	R\$ 15,83	R\$ 316,60
002	285	Unidade	Papel indicador univ. PH 0-14 cx com 100 um	52	R\$ 26,11	R\$ 1.357,72
002	286	Unidade	pectina, embalagem de 500 gramas	20	R\$ 136,04	R\$ 2.720,80
002	287	Unidade	peptona caseína 500g	12	R\$ 189,97	R\$ 2.279,64
002	288	Unidade	peptona de carne, embalagem 500 gramas	12	R\$ 134,17	R\$ 1.610,04
002	289	Unidade	Persulfato de Amônio, aspecto físico pó cristalino branco, inodoro, composição básica $(NH_4)_2S_2O_8$ , MM 228,20, grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente isento de rnase, dnase e protease, cas 7727-54-0 (1 Kg)	24	R\$ 23,89	R\$ 573,36
002	290	unidade	reagente analítico, reagente determinação de cloro livre em água, aspecto físico líquido, tipo uso método dpd, características adicionais teste	20	R\$ 196,66	R\$ 3.933,20
002	291	Unidade	reagente de fehling A, embalagem de 1000 ml	12	R\$ 14,00	R\$ 168,00



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	292	Unidade	reagente de fehling B, embalagem de 1000 ml	8	R\$ 55,00	R\$ 440,00
002	293	Unidade	Sacarose, composição química $C_{12}H_{22}O_{11}$ , MM 342,29, aspecto físico pó brancocristalino, inodoro, grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p/ hplc, cas 57-50-1 (1Kg)	60	R\$ 19,44	R\$ 1.166,40
002	294	Unidade	Sílica Gel 60, para comotografia de camada fina (TLC) - 1Kg	56	R\$ 955,14	R\$ 53.487,84
002	295	Unidade	sílica gel, composição silicato de sódio e ácido sulfúrico, cor azul, aspecto físico granulado, aplicação desumidificar e desidratar gases, características adicionais indicador de umidade, tamanho grão 2 a 5 - 500g	136	R\$ 18,73	R\$ 2.547,28
002	296	Unidade	Solução de EDTA (sal dissódico EDTA) 1 litro	20	R\$ 66,66	R\$ 1.333,20
002	297	Unidade	Solução Indicadora de Fenantrolina (Ferroína) 100g	8	R\$ 132,25	R\$ 1.058,00
002	298	Unidade	Solução tampão (ph=10) 500ml	64	R\$ 12,22	R\$ 782,08
002	299	Unidade	Solução tampão pH 4,01 500ml	20	R\$ 48,83	R\$ 976,60
002	300	Unidade	Solução tampão pH 7,01 500ml	20	R\$ 44,86	R\$ 897,20
002	301	Unidade	solução tampão, leitura ph 4,0, aplicação calibragem de peagômetro - 500ml	60	R\$ 11,31	R\$ 678,60
002	302	Unidade	solução tampão, leitura ph 7,0, aplicação calibragem de peagômetro - 500ml	60	R\$ 11,31	R\$ 678,60
002	303	Unidade	Sulfato Cuprico, embalagem de 500 gramas	8	R\$ 29,64	R\$ 237,12
002	304	Unidade	Sulfato de Alumínio - 500g	4	R\$ 28,58	R\$ 114,32
002	305	Unidade	Sulfato de cobre, embalagem de 1000 gramas	28	R\$ 32,77	R\$ 917,56
002	306	Unidade	Sulfato de Hidrazina, MM 130,12, aspecto físico levíssimo pó branco, cristalino, inodoro, fórmula química $(NH_2)_2 \cdot H_2SO_4$ , grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente acs, cãs 10034-93-2. (frasco com 100 gramas)	52	R\$ 116,95	R\$ 6.081,40
002	307	Unidade	SULFATO DE MAGNÉSIO, ASPECTO FÍSICO CRISTAL INCOLOR, BRILHANTE, INODORO, AMARGO, FÓRMULA QUÍMICA $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ , MASSA MOLECULAR 246,48 g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 98%, REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 10034-99-8. [FRASCO 500 GRAMAS]	72	R\$ 10,87	R\$ 782,64
002	308	Unidade	SULFATO DE MAGNÉSIO, ASPECTO FÍSICO CRISTAL INCOLOR, BRILHANTE, INODORO, AMARGO, FÓRMULA QUÍMICA $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ , MM 246,48 g/mol, PUREZA MÍNIMA DE 98%, REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 10034-99-8. [FRASCO 500 GRAMAS]	152	R\$ 10,52	R\$ 1.599,04
002	309	Unidade	tampão fosfato pH 7,2, embalagem de 100 ml	348	R\$ 68,94	R\$ 23.991,12
002	310	Unidade	Tartarato duplo de sódio e potássio, embalagem de 1000 gramas	12	R\$ 75,98	R\$ 911,76
002	311	Unidade	tetracloroeto de carbono, emabalagem de 250 gramas	16	R\$ 331,25	R\$ 5.300,00
002	312	Unidade	tiocianato de amonio, embalagem com 500 ml	48	R\$ 38,61	R\$ 1.853,28
002	313	Unidade	Tiosulfato de sódio comercial pureza superior a 80% embalagem com 1Kg. aspecto físico cristal incolor ou branco, inodoro, fórmula química $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ , MM 248,18, grau de pureza mínima de 99,5%.	56	R\$ 20,46	R\$ 1.145,76
002	314	Unidade	Tiosulfato de sódio pentahidratado ( $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ ) 500g	12	R\$ 9,08	R\$ 108,96
002	315	Unidade	tiosulfato de sodio, embalagem com 500 ml	8	R\$ 10,42	R\$ 83,36
002	316	Unidade	Tolueno, aspecto físico líquido incolor, odor característico de benzeno, composição química $C_7H_8$ , MM 92,14, teor de pureza mínima de 99,5%, cas 108-88-3. ( 1 litro)	44	R\$ 18,74	R\$ 824,56
002	317	Unidade	Uréia comercial. Embalagem com 1000 gramas.	52	R\$ 14,24	R\$ 740,48



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



002	318	Unidade	Vaselina Industrial pote 500g	52	R\$ 14,61	R\$ 759,72
002	319	Unidade	VERDE BROMOCRESOL 10g	32	R\$ 41,40	R\$ 1.324,80
002	320	Unidade	VERDE BROMOCRESOL 5g	112	R\$ 21,67	R\$ 2.427,04
002	321	Unidade	vermelho de fenol, embalagem com 100 gramas	20	R\$ 120,11	R\$ 2.402,20
002	322	Unidade	zinco metalico, embalagem com 500 gramas	32	R\$ 41,12	R\$ 1.315,84
003	323	Unidade	Ágar Dicloram Rosa de Bengala Cloranfenicol, embalagem com 500 g	12	R\$ 248,75	R\$ 2.985,00
003	324	Unidade	ágar extrato de malte - 500g	36	R\$ 271,35	R\$ 9.768,60
003	325	Unidade	Ágar levine eosina azul de metileno - 500 g.	12	R\$ 176,72	R\$ 2.120,64
003	326	Unidade	Ágar manitol gema de ovo polimixina (MYP), embalagem com 250 gramas	16	R\$ 237,96	R\$ 3.807,36
003	327	Unidade	Ágar nutriente, embalagem com 500 gramas	16	R\$ 188,25	R\$ 3.012,00
003	328	Unidade	Ágar tripticase de soja extrato de levedura, embalagem com 250 gramas	16	R\$ 230,98	R\$ 3.695,68
003	329	Unidade	ágar triptose sulfito cicloserina (TSC), embalagem com 500 gramas	12	R\$ 274,18	R\$ 3.290,16
003	330	Unidade	ágar vermelho violeta bile com glicose (VRBG), embalagem com 500 gramas	12	R\$ 210,99	R\$ 2.531,88
003	331	Unidade	Ágar vermelho violeta bile com lactose (VRB), embalagem com 250 gramas	8	R\$ 225,46	R\$ 1.803,68
003	332	Unidade	Meio de cultura, tipo ágar PCA, apresentação pó 500G	16	R\$ 191,02	R\$ 3.056,32
004	333	Unidade	1/G/10 - Cubeta De Vidro - 10 mm (10 x 10 x 45mm interno) Faixa de utilização: 334 a 2.500 nm Janela: UV-VIS Vidro Óptico Medida Interna: 10,0 x 10,0 x 45 mm Medida externa: 12,5 x 12,5 x 45 mm Volume Nominal: 3.500 ml Tampa: Teflon	172	R\$ 84,93	R\$ 14.607,96
004	334	Unidade	1/G/40 - Cubeta de Vidro 40mm (40x10x45 mm interno) Faixa de utilização: 334 a 2.500 nm Janela: UV-VIS Vidro Óptico Medida Interna: 10,0 x 40,0 x 45 mm Medida externa: 12,5 x 42,5 x 45 mm Volume Nominal: 14.000 ml Tampa: Teflon	92	R\$ 133,43	R\$ 12.275,56
004	335	Unidade	1/G/5 - Cubeta de Vidro 5mm (5x10x45 mm interno) Faixa de utilização: 334 a 2.500 nm Janela: UV-VIS Vidro Óptico Medida Interna: 10,0 x 5,0 x 45 mm Medida externa: 12,5 x 7,5 x 45 mm Volume Nominal: 1.750 ml Tampa: Teflon	172	R\$ 135,10	R\$ 23.237,20
004	336	Unidade	BALÃO DE FUNDO CHATO COM GARGALO LONGO, EM VIDRO BOROSILICATO, COM JUNTA CÔNICA ESMERILHADA MEDINDO 24 X 40, 50	400	R\$ 80,00	R\$ 32.000,00
004	337	Unidade	BALAO FUNDO CHATO 1000ML C/ 1 JUNTA 24/40 - GARG. LONGO	244	R\$ 32,07	R\$ 7.825,08
004	338	Unidade	BALAO FUNDO CHATO 2000ML C/ 1 JUNTA 24/40 - GARG. LONGO	244	R\$ 102,76	R\$ 25.073,44
004	339	Unidade	BALAO FUNDO CHATO 250ML C/ 1 JUNTA 24/40 - GARG. LONGO	260	R\$ 18,96	R\$ 4.929,60
004	340	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/1 JUNTA 24/40 100ML	324	R\$ 26,76	R\$ 8.670,24





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	341	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/1 JUNTA 24/40 125ML	324	R\$ 29,09	R\$ 9.425,16
004	342	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/1 JUNTA 24/40 300ML	324	R\$ 34,90	R\$ 11.307,60
004	343	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/1 JUNTA 24/40 OU 29/42 500ML	300	R\$ 27,24	R\$ 8.172,00
004	344	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/3 JUNTAS 14/20 PARALELAS 100ML	284	R\$ 54,00	R\$ 15.336,00
004	345	Unidade	BALAO FUNDO CHATO C/3 JUNTAS 14/20 PARALELAS 500ML	324	R\$ 12,12	R\$ 3.926,88
004	346	Unidade	Balão Fundo Redondo 500ml c/junta Esmerilhada	20	R\$ 33,10	R\$ 662,00
004	347	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE POLIETILENO 10ML VIDRO BOROSSILICATO	320	R\$ 14,65	R\$ 4.688,00
004	348	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE POLIETILENO 2000ML VIDRO BOROSSILICATO	296	R\$ 79,33	R\$ 23.481,68
004	349	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE POLIETILENO 25ML VIDRO BOROSSILICATO	332	R\$ 15,33	R\$ 5.089,56
004	350	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE POLIETILENO 5ML VIDRO BOROSSILICATO	280	R\$ 16,70	R\$ 4.676,00
004	351	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 1000ML VIDRO BOROSSILICATO	280	R\$ 74,04	R\$ 20.731,20
004	352	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 100ML VIDRO BOROSSILICATO	400	R\$ 13,94	R\$ 5.576,00
004	353	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 10ML VIDRO BOROSSILICATO	320	R\$ 44,40	R\$ 14.208,00
004	354	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 200ML VIDRO BOROSSILICATO	360	R\$ 24,32	R\$ 8.755,20
004	355	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 250ML	340	R\$ 44,06	R\$ 14.980,40
004	356	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 500ML VIDRO BOROSSILICATO	328	R\$ 27,75	R\$ 9.102,00
004	357	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 50ML	340	R\$ 14,55	R\$ 4.947,00
004	358	Unidade	BALAO VOL. C/ROLHA DE VIDRO 5M VIDRO BOROSSILICATO	280	R\$ 32,44	R\$ 9.083,20
004	359	Unidade	Balão volumétrico 1000ml com rolha de Polipropileno. Usado para preparar soluções com precisão no laboratório.	384	R\$ 59,15	R\$ 22.713,60
004	360	Unidade	Balão volumétrico 250ml com rolha de Polipropileno. Usado para preparar soluções com precisão no laboratório.	392	R\$ 24,25	R\$ 9.506,00
004	361	Unidade	Balão volumétrico com rolha poli cap. 1.000ml.	372	R\$ 38,96	R\$ 14.493,12
004	362	Unidade	Balão volumétrico com rolha poli, com capacidade de 500ml.	352	R\$ 24,75	R\$ 8.712,00
004	363	Unidade	balão volumétrico, com fundo chato, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 250ml	20	R\$ 24,25	R\$ 485,00
004	364	Unidade	BALÃO VOLUMÉTRICO, MATERIAL VIDRO BOROSSILICATO, COM ROLHA PP, TIPO SAÍDA GARGALO, CAPACIDADE 100, 24/40.	336	R\$ 20,57	R\$ 6.911,52
004	365	Unidade	Balão volumétrico, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 1.000	300	R\$ 69,58	R\$ 20.874,00
004	366	Unidade	Balão volumétrico, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 20 ML	280	R\$ 25,54	R\$ 7.151,20
004	367	Unidade	Balão volumétrico, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 200	300	R\$ 32,26	R\$ 9.678,00
004	368	Unidade	Balão volumétrico, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 50 ML	564	R\$ 23,26	R\$ 13.118,64
004	369	Unidade	Balão volumétrico, material vidro temperado, tipo saída gargalo, material tampa polietileno, capacidade 500 ML	344	R\$ 42,88	R\$ 14.750,72
004	370	Unidade	Balão volumétrico, vidro borosilicato de 100 ml com rolha de vidro	240	R\$ 21,63	R\$ 5.191,20
004	371	Unidade	Balão volumétrico, vidro borosilicato de 50 ml com rolha de vidro	48	R\$ 20,94	R\$ 1.005,12
004	372	Unidade	BASTÃO DE VIDRO 0,5 X 300 MM	624	R\$ 0,76	R\$ 474,24



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	373	Unidade	Bastão de Vidro 5x300mm c/Ponta Lapidada	40	R\$ 0,75	R\$ 30,00
004	374	Unidade	bastão de vidro 5x300mm com ponta lapidada	332	R\$ 0,60	R\$ 199,20
004	375	Unidade	Bastão de vidro aprox 8 X 300mm. Usado em filtrações e serve como agitador manual.	584	R\$ 2,29	R\$ 1.337,36
004	376	Unidade	Bastão de vidro com diâmetro de 5mm e 300mm de comprimento.	380	R\$ 0,70	R\$ 266,00
004	377	Unidade	Bastão de vidro, 7/8mm de diâmetro	440	R\$ 1,39	R\$ 611,60
004	378	Unidade	Beaker 150ml F. Baixa em Vidro TGI BOR.GRAD. 3.3 - Conforme DIN 12331	20	R\$ 6,47	R\$ 129,40
004	379	Unidade	Beaker 250ml F. Baixa em Vidro TGI BOR.GRAD. 3.3 - Conforme DIN 12331	40	R\$ 6,67	R\$ 266,80
004	380	Unidade	Beaker 400ml F. Baixa em Vidro TGI BOR.GRAD. 3.3 - Conforme DIN 12331	20	R\$ 7,92	R\$ 158,40
004	381	Unidade	Becker de vidro borossilicato 1000 ml	480	R\$ 12,77	R\$ 6.129,60
004	382	Unidade	Becker de vidro borossilicato 100ml	560	R\$ 5,29	R\$ 2.962,40
004	383	Unidade	Becker de vidro borossilicato 250 ml	500	R\$ 4,61	R\$ 2.305,00
004	384	Unidade	Becker de vidro borossilicato 50 ml	556	R\$ 4,43	R\$ 2.463,08
004	385	Unidade	Becker de vidro borossilicato, 600 ml	360	R\$ 9,13	R\$ 3.286,80
004	386	Unidade	Bécker de vidro volume: 2000 mL	300	R\$ 23,03	R\$ 6.909,00
004	387	Unidade	Becker em polipropileno autoclavável graduado 100ml.	464	R\$ 2,67	R\$ 1.238,88
004	388	Unidade	Becker em polipropileno autoclavável graduado 2.000ml.	456	R\$ 13,17	R\$ 6.005,52
004	389	Unidade	Becker em polipropileno autoclavável graduado 600ml.	500	R\$ 6,71	R\$ 3.355,00
004	390	Unidade	Becker forma alta berzeluis graduado - capacidade 1L	368	R\$ 10,37	R\$ 3.816,16
004	391	Unidade	Becker Forma Baixa Graduado - capacidade 10ml	472	R\$ 3,30	R\$ 1.557,60
004	392	Unidade	Becker Forma Baixa Graduado - capacidade 150 ml	412	R\$ 4,19	R\$ 1.726,28
004	393	Unidade	Becker forma baixa graduado capacidade 250ml	392	R\$ 4,63	R\$ 1.814,96
004	394	Unidade	Béquer de vidro graduado, capacidade 1.000 mL. Comporta o volume citado, usado para os experimentos.	336	R\$ 10,24	R\$ 3.440,64
004	395	Unidade	Béquer de vidro graduado, capacidade 2.000 mL. Comporta o volume citado, usado para os experimentos.	344	R\$ 38,24	R\$ 13.154,56
004	396	Unidade	Béquer de vidro graduado, capacidade 500 mL. Comporta o volume citado, usado para os experimentos.	368	R\$ 8,48	R\$ 3.120,64
004	397	Unidade	BURETA C/TORNEIRA DE TEFLON GRADUADA 100ML VIDRO BOROSSILICATO, DIVISÃO 1/10ML	352	R\$ 121,88	R\$ 42.901,76
004	398	Unidade	BURETA C/TORNEIRA DE TEFLON GRADUADA 10ML VIDRO BOROSSILICATO, DIVISÃO 1/10ML	344	R\$ 61,60	R\$ 21.190,40
004	399	Unidade	BURETA C/TORNEIRA DE TEFLON GRADUADA 25ML VIDRO BOROSSILICATO, DIVISÃO 1/10ML	500	R\$ 59,44	R\$ 29.720,00
004	400	Unidade	Bureta com torneira de teflon, capacidade de 50ml e divisão de 1/10.	356	R\$ 45,64	R\$ 16.247,84
004	401	Unidade	Bureta de vidro graduada com torneira de teflon âmbar, capacidade 25 mL 1/10. Usada em titulações.	320	R\$ 72,88	R\$ 23.321,60
004	402	Unidade	BURETA, MATERIAL VIDRO BOROSSILICATO, APLICAÇÃO USO LABORATORIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM TORNEIRA TEFLON E DIVISÃO 1/10 ML, CAPACIDADE 50 ML	360	R\$ 56,24	R\$ 20.246,40
004	403	Unidade	CÁPSULA/ PLACA PETRI DE VIDRO	320	R\$ 6,09	R\$ 1.948,80
004	404	Unidade	Coluna c/preenchimento p/destilação fracionada 450mm Vidro Borossilicato junta 24/40	20	R\$ 311,75	R\$ 6.235,00
004	405	Unidade	Coluna cromatográfica com torneira de vidro 10x150 mm	188	R\$ 33,00	R\$ 6.204,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	406	Unidade	Coluna cromatográfica com torneira de vidro 20 x 300mm.	188	R\$ 48,25	R\$ 9.071,00
004	407	Unidade	Condensador Liebig (Reto) 300mm c/junta Oliva Vidro	20	R\$ 102,34	R\$ 2.046,80
004	408	Unidade	Copo de Becker graduado com bico vertedor construído em polipropileno auto-clavável (até 135°C). capl. 1000 ml	40	R\$ 11,03	R\$ 441,20
004	409	Unidade	Copo, material vidro temperado, tipo becker, graduação mililitros, capacidade 1.000, características adicionais autoclavável	740	R\$ 14,38	R\$ 10.641,20
004	410	Unidade	Copo, material vidro temperado, tipo becker, graduação mililitros, capacidade 250, características adicionais autoclavável	1320	R\$ 8,43	R\$ 11.127,60
004	411	Unidade	Copo, material vidro temperado, tipo becker, graduação mililitros, capacidade 500, características adicionais forma baixa	760	R\$ 12,02	R\$ 9.135,20
004	412	Unidade	Copo, material vidro temperado, tipo becker, graduação permanente, capacidade 50, transmitância transparente	520	R\$ 8,39	R\$ 4.362,80
004	413	Unidade	Embalagens conta-gotas 30ml vidro âmbar.	1600	R\$ 3,05	R\$ 4.880,00
004	414	Unidade	Erlenmeyer 100ml Boca Estreita em Vidro Borossilicato 3.3 Conforme DIN-ISSO 1773	20	R\$ 7,62	R\$ 152,40
004	415	Unidade	Erlenmeyer 250ml Boca Estreita em Vidro Borossilicato 3.3 Conforme DIN-ISSO 1773	20	R\$ 8,57	R\$ 171,40
004	416	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 1000ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	432	R\$ 28,31	R\$ 12.229,92
004	417	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 100ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	464	R\$ 14,51	R\$ 6.732,64
004	418	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 125ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	384	R\$ 16,16	R\$ 6.205,44
004	419	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 250ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	464	R\$ 17,71	R\$ 8.217,44
004	420	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 300ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	384	R\$ 19,08	R\$ 7.326,72
004	421	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA C/ ROLHA DE POLI 50ML VIDRO BOROSSILICATO, FORMA AFUNILADA	424	R\$ 11,59	R\$ 4.914,16
004	422	Unidade	Erlenmeyer de vidro graduado com boca de 4,6cm, cap. 250ml	404	R\$ 9,84	R\$ 3.975,36
004	423	Unidade	Erlenmeyer de vidro graduado com boca de 4.6cm, cap. 500ml.	368	R\$ 42,20	R\$ 15.529,60
004	424	Unidade	Erlenmeyer de vidro graduado com boca de 5.6cm, cap. 1.000ml.	392	R\$ 41,18	R\$ 16.142,56
004	425	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo , boca estreita, capacidade 500 ml, características adicionais graduado, com tampa rosca em polipropileno, aplicação uso laboratorial, cor transparente, forma afunilada	380	R\$ 36,81	R\$ 13.987,80
004	426	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo erlenmeyer, boca estreita, capacidade 100 ml, características adicionais graduado, aplicação uso laboratorial, cor transparente, forma afunilada	400	R\$ 20,61	R\$ 8.244,00
004	427	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo erlenmeyer, boca estreita, capacidade 1000 ml, características adicionais graduado, com tampa rosca em polipropileno, aplicação uso laboratorial, cor transparente, forma afunilada	380	R\$ 40,93	R\$ 15.553,40
004	428	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo erlenmeyer, boca estreita, capacidade 25 ml, características adicionais graduado, com orla, aplicação uso laboratorial	500	R\$ 10,05	R\$ 5.025,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	429	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo erlenmeyer, boca estreita, capacidade 250 ml, características adicionais graduado, com tampa rosca em polipropileno, aplicação uso laboratorial, cor transparente, forma afunilada	120	R\$ 31,20	R\$ 3.744,00
004	430	Unidade	Frasco de vidro, material vidro borossilicato, tipo erlenmeyer, boca estreita, capacidade 50 ml, características adicionais graduado, com orla, aplicação uso laboratorial	180	R\$ 14,04	R\$ 2.527,20
004	431	Unidade	Frasco laboratório, material vidro borossilicato, capacidade 250, características adicionais graduado, com orla, com tampa de rosca autoclavável, aplicação uso laboratorial	580	R\$ 10,89	R\$ 6.316,20
004	432	Unidade	frasco laboratório, material vidro borossilicato, capacidade nominal 1.000, tipo terminal tampa polipropileno, rosca azul gl 45, anti-vaza, altura 230, características adicionais autoclavável temperatura 121 °c, aplicação reagentes químicos, diâmetro 101, cor âmbar, espessura vidro 2	180	R\$ 34,78	R\$ 6.260,40
004	433	Unidade	Frasco laboratório, material vidro borossilicato, capacidade nominal 250, tipo terminal tampa polipropileno, rosca azul gl 45, anti-vaza, altura 230, características adicionais boca larga e escala visível, aplicação reagentes químicos, diâmetro 101, cor incolor, espessura vidro 2	1080	R\$ 18,13	R\$ 19.580,40
004	434	Unidade	Frasco laboratório, material vidro borossilicato, capacidade nominal 500, tipo terminal tampa polipropileno, rosca azul gl 45, anti-vaza, altura 230, características adicionais boca larga e escala visível, aplicação reagentes químicos, diâmetro 101, cor incolor, espessura vidro 2	1020	R\$ 21,61	R\$ 22.042,20
004	435	Unidade	FRASCO PARA REAGENTE DE VIDRO AMBAR, BOCA ESTREITA COM ROLHA DE VIDRO, 100 ML	64	R\$ 39,49	R\$ 2.527,36
004	436	Unidade	Frasco Reagente Ambar Boca Estreita com Rolha Vidro 1000 mL. Armazena as soluções utilizadas nos experimentos.	344	R\$ 32,17	R\$ 11.066,48
004	437	Unidade	Funil 80mm de Diâm. Em vidro, Liso (60mm)	20	R\$ 13,01	R\$ 260,20
004	438	Unidade	Funil 80mm de diâmetro em vidro, liso (60ml)	172	R\$ 7,34	R\$ 1.262,48
004	439	Unidade	Funil analítico de vidro liso, haste curta, 100 mm de diâmetro, capacidade de 125 mL. Usado em conexão com o papel de filtro, na filtrações.	208	R\$ 15,91	R\$ 3.309,28
004	440	Unidade	FUNIL ANALITICO LISO 150MM HASTE LONGA 500ML VIDRO BORO	220	R\$ 97,91	R\$ 21.540,20
004	441	Unidade	FUNIL ANALITICO LISO 50MM HASTE CURTA 15ML VIDRO BORO	184	R\$ 10,97	R\$ 2.018,48
004	442	Unidade	Funil de transferência, vidro borossilicato, diâmetro de 8cm	160	R\$ 9,88	R\$ 1.580,80
004	443	Unidade	funil laboratório, tipo analítico raiado, capacidade 30, material vidro borossilicato, características adicionais haste curta	20	R\$ 9,62	R\$ 192,40
004	444	Unidade	Funil laboratório, tipo analítico raiado, capacidade 30, material vidro borossilicato, características adicionais haste longa	280	R\$ 22,79	R\$ 6.381,20
004	445	Unidade	Funil Separação Bola com Torneira e Rolha de Vidro - 1000 ML	164	R\$ 89,50	R\$ 14.678,00
004	446	Unidade	Funil Separação Bola com Torneira e Rolha de Vidro - 250 ML	164	R\$ 52,37	R\$ 8.588,68
004	447	Unidade	Funil Separação Bola com Torneira e Rolha de Vidro - 500ML	164	R\$ 67,63	R\$ 11.091,32
004	448	Unidade	Lâmina microscópio, material vidro, tipo lisa, não lapidada, comprimento 76, largura 26, espessura 1,4 - caixa com 50und	180	R\$ 2,73	R\$ 491,40
004	449	Unidade	Lâmina para microscópio, material vidro, tipo com borda fosca, comprimento 75, largura 25 - 50 unidades	940	R\$ 3,59	R\$ 3.374,60
004	450	Unidade	Pipeta Graduada 10ml em Vidro Classe A Div. - Gravação Marrom Eterna por Difusão c/certificado de lote	20	R\$ 14,83	R\$ 296,60



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	451	Unidade	Pipeta Graduada 5ml em Vidro Classe A Div. - Gravação Marrom Eterna por Difusão c/certificado de lote	20	R\$ 13,16	R\$ 263,20
004	452	Unidade	Pipeta graduada 5ml em vidro classe A div. 0,1ml gravação marrom eterna por difusão com certif de lote	188	R\$ 12,00	R\$ 2.256,00
004	453	Unidade	Pipeta graduada de vidro 25 mL	232	R\$ 25,00	R\$ 5.800,00
004	454	Unidade	Pipeta manual, modelo sorológico, capacidade 25, escala graduação 1/100, material vidro, aplicação fins didáticos	220	R\$ 2,04	R\$ 448,80
004	455	Unidade	PIPETA SOROLÓGICA, MATERIAL VIDRO BOROSILICATO, CAPACIDADE 25 ML, DIVISÕES ESCALA 1/10 ML, LIMITE TOLERÂNCIA 0,5 ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CALIBRADAGRADUADA, TRANSMITÂNCIA TRANSPARENTE	80	R\$ 5,09	R\$ 407,20
004	456	Unidade	Pipeta sorológica, material vidro, capacidade 5, divisões escala 1/10, limite tolerância 0,01, cor branca	120	R\$ 1,79	R\$ 214,80
004	457	Unidade	Pipetador portátil. O Pipetador Portátil Pipetador portátil. Novainstruments é um modelo tradicionalmente utilizado como auxiliar em pipetagens com pipetas de vidro comuns. Tem fácil manutenção e alta durabilidade. Após o carregamento total, esse pipetador trabalha sem fio, possibilitando manuseio rápido e eficiente em qualquer laboratório por diversas horas ininterruptas. Cone fabricado em material siliconizado, possibilitando excelente encaixe para as pipetas. O mecanismo de controle de entrada e saída do fluido é de fácil manuseio. Acompanham o pipetador, um recarregador de bateria, filtro de camada dupla, suporte de fixação e manual de instrução.  Filtro: 0,45 µm Material: Plástico de engenharia injetado	68	R\$ 672,00	R\$ 45.696,00
004	458	Unidade	Placa de Petri 100x20mm em Vidro	20	R\$ 3,35	R\$ 67,00
004	459	Unidade	Placa de petri em vidro com 100x15mm e com tampa.	640	R\$ 66,77	R\$ 42.732,80
004	460	Unidade	Placa de petri, material vidro, diâmetro 60, altura 12, quantidade compartimentos 1, aplicação cultura laboratorial	860	R\$ 5,83	R\$ 5.013,80
004	461	Unidade	Placa de petri, material vidro, diâmetro aproximadamente 90mm, altura aproximadamente 10mm, cor incolor, quantidade compartimentos 1, aplicação uso laboratorial, características adicionais autoclavável, transmitância transparente	3760	R\$ 5,66	R\$ 21.281,60
004	462	Unidade	PLACA LABORATÓRIO, MATERIAL VIDRO, COMPRIMENTO 100 MM, LARGURA 15 MM, TIPO PETRI . Embalagem c/ 100UN	444	R\$ 15,37	R\$ 6.824,28
004	463	Unidade	Proveta 100ml em Vidro Div. 1ml Classe A Grav. Azul - Base Hexag. De Vidro, c/certif. De lote	20	R\$ 36,79	R\$ 735,80
004	464	Unidade	Proveta 10ml em Vidro Div. 0,2ml Classe A Grav. Azul - Base Hexag. De Vidro, c/certif. De lote	20	R\$ 29,80	R\$ 596,00
004	465	Unidade	Proveta 50ml em Vidro Div. 1ml Classe A Grav. Azul - Base Hexag. De Vidro, c/certif. De lote	20	R\$ 35,02	R\$ 700,40
004	466	Unidade	Proveta de vidro com graduação. ESPECIFICAÇÕES: - Com bico vertedor; - Capacidade para 500mL; - Com base Hexagonal de Plástico. - Em vidro borosilicato	140	R\$ 50,57	R\$ 7.079,80
004	467	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 10 ML	120	R\$ 42,35	R\$ 5.082,00
004	468	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 100 ML	100	R\$ 47,44	R\$ 4.744,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



004	469	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 200 ML	100	R\$ 65,40	R\$ 6.540,00
004	470	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 25 ML	100	R\$ 40,73	R\$ 4.073,00
004	471	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 5 ML	120	R\$ 31,21	R\$ 3.745,20
004	472	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Vidro e Rolha de Vidro 50 ML	120	R\$ 46,04	R\$ 5.524,80
004	473	Unidade	Proveta graduada de vidro capacidade 1000 ml para sedimentação(NBR 7181; DNER-ME 051)	160	R\$ 79,48	R\$ 12.716,80
004	474	Unidade	Proveta graduada de vidro, com base em polipropileno capacidade 1.000 mL	168	R\$ 89,79	R\$ 15.084,72
004	475	Unidade	Proveta graduada de vidro, com base em polipropileno capacidade 250 mL	120	R\$ 36,80	R\$ 4.416,00
004	476	Unidade	Proveta graduada de vidro, com base em polipropileno capacidade 50 mL	128	R\$ 6,47	R\$ 828,16
004	477	Unidade	Proveta graduada de vidro, com base em polipropileno capacidade 500 mL	128	R\$ 20,36	R\$ 2.606,08
004	478	Unidade	Proveta, material vidro borossilicato, formato base hexagonal, capacidade 100, tipo graduada, com bico, escala graduação 1	112	R\$ 16,62	R\$ 1.861,44
004	479	Unidade	Proveta, material vidro borossilicato, formato base hexagonal, capacidade 250, tipo graduada, com bico, escala graduação 1	272	R\$ 20,75	R\$ 5.644,00
004	480	Unidade	Proveta, material vidro borossilicato, formato base hexagonal, capacidade 50, tipo graduada, com bico, escala graduação 1	340	R\$ 9,29	R\$ 3.158,60
004	481	Unidade	Proveta, material vidro, capacidade 10	188	R\$ 7,69	R\$ 1.445,72
004	482	Unidade	Suporte para bureta base de ferro 120 x 200mm com haste 700mm.	88	R\$ 93,42	R\$ 8.220,96
004	483	Unidade	Termômetro de vidro com proteção de plástico, líquido vermelho, não contém mercúrio, escala -40 + 50 graus Celsius, dimensões diâmetro 25mm x 225mm de comprimento aprox.	116	R\$ 21,74	R\$ 2.521,84
004	484	Unidade	Termômetro de vidro e mercúrio. Escala: -10 a 210°C Divisão: 0,2°C, diâmetro de até 10 milímetros x 350 milímetros de comprimento.	80	R\$ 41,62	R\$ 3.329,60
004	485	Unidade	Termômetro de vidro, de álcool e corante vermelho - escala 10 à 150C - uso laboratório	160	R\$ 37,48	R\$ 5.996,80
004	486	Unidade	Tubo de Ensaio 18x180mm em Vidro AR-GLAS (Alcalino) - P/Cultura Borda Reta Espessura Parede 0,7mm	160	R\$ 1,02	R\$ 163,20
004	487	Unidade	Tubo de Ensaio 20x180mm de vidro	80	R\$ 1,78	R\$ 142,40
004	488	Unidade	Tubo de Ensaio de Vidro Neutro com Tampa de Rosca 13 x 100 mm 10 ML	1164	R\$ 1,13	R\$ 1.315,32
004	489	Unidade	Tubo de Ensaio de Vidro Neutro com Tampa de Rosca 16 X 150 mm 20ML	1164	R\$ 1,27	R\$ 1.478,28
004	490	Unidade	Tubo de Ensaio de Vidro Neutro com Tampa de Rosca 20 X 150 MM	1104	R\$ 4,79	R\$ 5.288,16
004	491	Unidade	Tubo de Ensaio de Vidro Neutro Sem Orla 13 X 100 mm 10ML	920	R\$ 0,28	R\$ 257,60
004	492	Unidade	Tubo de Ensaio de Vidro Neutro Sem Orla 16 X 150 mm 20ML	480	R\$ 1,37	R\$ 657,60
004	493	Unidade	Vareta de Vidro 30 cm	280	R\$ 4,97	R\$ 1.391,60
005	494	Unidade	Micropipeta 10 microlitros.	32	R\$ 385,00	R\$ 12.320,00
005	495	Unidade	Micropipeta 200 microlitros	48	R\$ 385,00	R\$ 18.480,00
005	496	Unidade	Pêra para Pipetagem	356	R\$ 23,65	R\$ 8.419,40
005	497	Unidade	Pêra Pipetadora com 3 Válvulas em Borracha em PVC e Esferas em Polipropileno	40	R\$ 8,84	R\$ 353,60



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



005	498	Unidade	Pêra pipetadora com 3 válvulas em borracha em pvc, cor verde e esferas em polipropileno	112	R\$ 9,25	R\$ 1.036,00
005	499	Unidade	Pipeta Graduada Sorológica capacidade 1ml 1/10	200	R\$ 2,90	R\$ 580,00
005	500	Unidade	Pipeta graduada sorológica capacidade 20ml 1/10	200	R\$ 4,95	R\$ 990,00
005	501	Unidade	Pipeta manual, modelo sorológico, capacidade 10 ml, escala graduação 1/10	148	R\$ 18,99	R\$ 2.810,52
005	502	Unidade	Pipeta Pasteur em Polietileno, comprimento 150mm, capacidade 3ml, pacote com 500 unidades	136	R\$ 69,10	R\$ 9.397,60
005	503	Unidade	pipeta pauster 200mm - embalagem: caixa; capacidade: 10 peças	120	R\$ 170,87	R\$ 20.504,40
005	504	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 1 ML div. 1/10	80	R\$ 5,95	R\$ 476,00
005	505	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 10 ML div. 1/10	440	R\$ 5,69	R\$ 2.503,60
005	506	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 2 ML div. 1/10	80	R\$ 5,62	R\$ 449,60
005	507	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 20 ML div. 1/10	120	R\$ 9,57	R\$ 1.148,40
005	508	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 25 ML DIV. 1/10	120	R\$ 9,35	R\$ 1.122,00
005	509	Unidade	Pipeta Sorológica Graduada Mohr Esgotamento Parcial 5 ml, div. 1/10	400	R\$ 3,37	R\$ 1.348,00
005	510	Unidade	Pipeta sorológica graduada, esgotamento total cap. 50 ml (1/100).	120	R\$ 17,55	R\$ 2.106,00
005	511	Unidade	Pipeta Volumétrica 1mL HS710-1	48	R\$ 7,40	R\$ 355,20
005	512	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 1 ML	200	R\$ 9,94	R\$ 1.988,00
005	513	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 10 ML	120	R\$ 20,92	R\$ 2.510,40
005	514	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 100 ML	140	R\$ 41,06	R\$ 5.748,40
005	515	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 15 ML	200	R\$ 26,42	R\$ 5.284,00
005	516	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 25 ML	120	R\$ 25,51	R\$ 3.061,20
005	517	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 4 ML	120	R\$ 13,04	R\$ 1.564,80
005	518	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 5 ML	200	R\$ 18,56	R\$ 3.712,00
005	519	Unidade	Pipeta Volumétrica 2 traços Esgotamento Parcial 8 ML	120	R\$ 15,96	R\$ 1.915,20
005	520	Unidade	Pipeta volumétrica 25mL	160	R\$ 22,34	R\$ 3.574,40
005	521	Unidade	Pipeta volumétrica classe A, esgotamento total de 2 ml.	80	R\$ 12,00	R\$ 960,00
005	522	Unidade	Ponteria para micropipeta 100 microlitros - pacote com 1000	184	R\$ 29,91	R\$ 5.503,44
005	523	Unidade	Suporte Giratório para 64 pipetas	68	R\$ 124,48	R\$ 8.464,64
005	524	Unidade	Suporte Giratório para 94 Pipetas	52	R\$ 89,16	R\$ 4.636,32
006	525	Unidade	Balança digital analítica 30 kg, em aço Inox, display duplo, precisão 0,5gr, plataforma 375X425mm.	8	R\$ 4.376,83	R\$ 35.014,64
006	526	Unidade	Balança digital, capacidade de 30kg, precisão de 1g, 04 unidades de pesagem (gr,oz,lb e ct), com 06 pilhas tipo D de 1,5V autonomia de no mínimo 150hs, display LCD, fonte de alimentação 93 a 260Vca, dimensão do prato (inox) 220x310mm, tensão 110/220-50/60Hz, nível de bolha p/ nivelamento.	8	R\$ 358,67	R\$ 2.869,36
007	527	Unidade	espátula 15 cm com colher e pá em aço inox 304	204	R\$ 6,95	R\$ 1.417,80
007	528	Unidade	Espátula 15cm c/colher e pá em aço Inox 304	80	R\$ 7,55	R\$ 604,00
007	529	Unidade	Espátula com Colher em Aço Inox 20cm. Usada para retirar e manipular os reagentes.	160	R\$ 15,29	R\$ 2.446,40



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



007	530	Unidade	Espátula com colher, arame, em aço inox 304, diâmetro de 3mm e comprimento 150/170mm.	108	R\$ 20,01	R\$ 2.161,08
007	531	Unidade	Espátula de silicone tipo faca	300	R\$ 4,90	R\$ 1.470,00
007	532	Unidade	Espátula flexível em aço inox 10X2cm	228	R\$ 9,04	R\$ 2.061,12
007	533	Unidade	Espátula flexível em aço inox 20X2,5cm	256	R\$ 30,67	R\$ 7.851,52
007	534	Unidade	Espátula inox Cabo de Madeira, 100 mm	192	R\$ 20,86	R\$ 4.005,12
008	535	Unidade	Bandeja de aço inox medindo 26x16x4cm	308	R\$ 38,97	R\$ 12.002,76
008	536	Unidade	Bandeja de alumínio medindo 30x20x5cm	276	R\$ 52,63	R\$ 14.525,88
008	537	Unidade	Bandeja de alumínio medindo 50x35x7cm	244	R\$ 81,00	R\$ 19.764,00
008	538	Unidade	Bandeja em polipropileno 450 X 280 X 77mm 6,7L a 8L. Usando para o transporte de vidrarias.	520	R\$ 20,43	R\$ 10.623,60
008	539	Unidade	Bandeja em Prolipropileno 302 x 208 x 63mm - 2,7Lt - indicado para uso geral	372	R\$ 11,52	R\$ 4.285,44
009	540	Unidade	Filtro uso laboratório, nome filtro laboratorio - papel / descartavel folha 50x50cm	120	R\$ 62,13	R\$ 7.455,60
009	541	Unidade	lamínulas para microscopia 24x50mm, seladas a vácuo em papel aluminizado, embaladas em caixa plástica com sílica para reter umidade, espessura entre 0,13 e 10,16mm, caixa com 100 unidades.	20	R\$ 6,90	R\$ 138,00
009	542	Unidade	Papel de filtro quantitativo JP 40 com 150 mm - caixa com 100 tiras	20	R\$ 30,75	R\$ 615,00
009	543	Unidade	papel de filtro quantitativo lento cx 100 unid	68	R\$ 42,94	R\$ 2.919,92
009	544	Unidade	Papel de Tornasol Vermelho (Alcalino Básico) cartela com 100 tiras	60	R\$ 216,20	R\$ 12.972,00
009	545	Unidade	Papel filtro qualitativo, 24 cm - 250 g - caixa com 100un	56	R\$ 265,32	R\$ 14.857,92
009	546	Unidade	Papel Indicador de PH (0-14) Caixa com 100 tiras	80	R\$ 27,63	R\$ 2.210,40
009	547	Unidade	Papel indicador de PH 0-14 com 100 tiras Merck	132	R\$ 36,93	R\$ 4.874,76
009	548	Unidade	Papel indicador especial PH - 14 ( cx com 100 lâminas)	196	R\$ 25,11	R\$ 4.921,56
009	549	Unidade	Papel indicador ph, material papel, faixa ph 0 a 14, aplicação laboratório - Caixa com 100	92	R\$ 25,12	R\$ 2.311,04
009	550	Unidade	Papel Tornasol Azul (Ácido) caixa com 100 tiras	116	R\$ 10,00	R\$ 1.160,00
009	551	Unidade	Papel Tornassol Azul, 100 tiras	800	R\$ 11,80	R\$ 9.440,00
009	552	Unidade	Papel Tornassol Azul, caixa com 20 tiras	8	R\$ 6,38	R\$ 51,04
009	553	Unidade	Papel Tornassol vermelho, 100 tiras	800	R\$ 12,01	R\$ 9.608,00
009	554	Unidade	Papel Tornassol vermelho, caixa com 20 tiras	12	R\$ 10,29	R\$ 123,48
010	555	Unidade	Cadinho de fusão alta t° 70mm 125ml (porcelana refratária)	392	R\$ 24,84	R\$ 9.737,28
010	556	Unidade	Cadinho de fusão em porcelana forma alta altura 40mm, diâmetro superior 38mm, diâmetro inferior 25mm.	464	R\$ 11,36	R\$ 5.271,04
010	557	Unidade	CADINHO DE PORCELANA FORMA ALTA, 55 ML	340	R\$ 9,08	R\$ 3.087,20
010	558	Unidade	Cadinho em alumínio 25mm 35x35mm	1120	R\$ 4,48	R\$ 5.017,60
010	559	Unidade	Cadinho filtrante com placa porosa n.2 30ml-média porcelana	340	R\$ 23,88	R\$ 8.119,20
010	560	Unidade	Cadinho filtrante com placa porosa n.3 30ml-média fina porcelana	360	R\$ 11,36	R\$ 4.089,60
010	561	Unidade	Cadinho Porcelana F. Média 14ml Diâm. Sup. 34mm Diâm. Inf. 19mm Altura 29mm	16	R\$ 9,19	R\$ 147,04
010	562	Unidade	cadinho porcelana f.média 14ml diâmetro. sup. 34mm diâm. inf. 19mm altura 29mm	328	R\$ 8,55	R\$ 2.804,40
011	563	Unidade	Escova cilíndrica de crina 35mm	116	R\$ 3,93	R\$ 455,88





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



011	564	Unidade	Escova cilíndrica de crina 8mm	196	R\$ 3,08	R\$ 603,68
011	565	Unidade	Escova com fios de aço p/limpar forma.	40	R\$ 13,51	R\$ 540,40
011	566	Unidade	Escova com fios de latão p/limpar peneira, Ø 30x150mm.	40	R\$ 9,90	R\$ 396,00
011	567	Unidade	Escova para lavagem de tubos, com diâmetro de 15 mm. Usada na higienização dos tubos.	280	R\$ 3,64	R\$ 1.019,20
011	568	Unidade	Escova para lavagem de tubos, com diâmetro de 25 mm. Usada na higienização dos tubos.	320	R\$ 3,15	R\$ 1.008,00
011	569	Unidade	Escova para lavagem, comprimento total 25,5cm, diâmetro 1,5cm	260	R\$ 4,10	R\$ 1.066,00
012	570	Unidade	alça de Drigalski	168	R\$ 6,55	R\$ 1.100,40
012	571	Unidade	alça de platina para análise microbiológica	168	R\$ 98,83	R\$ 16.603,44
013	572	Unidade	Cápsula de evaporação Ø 110mm 225ml (porcelana refratária)	400	R\$ 17,19	R\$ 6.876,00
013	573	Unidade	Cápsula de evaporação Ø 150mm 420ml (porcelana refratária)	180	R\$ 21,33	R\$ 3.839,40
013	574	Unidade	cápsula evaporação 75ml diâmetro, 80mm porcelana, vitrificado com exceção de borda	376	R\$ 12,21	R\$ 4.590,96
014	575	Unidade	Condensador Allihn (bola) com 2 Junta 200 MM	84	R\$ 59,50	R\$ 4.998,00
014	576	Unidade	Condensador Allihn (bola) com 2 Junta 400 MM 29/40	112	R\$ 108,31	R\$ 12.130,72
014	577	Unidade	Condensador Allihn (bola) com 2 Junta 500 MM 24/40	104	R\$ 60,95	R\$ 6.338,80
014	578	Unidade	CONDENSADOR LIEBIG (RETO) C/2 JUNTAS 500MM	88	R\$ 87,84	R\$ 7.729,92
015	579	Unidade	Cubetas grandes de silicone azul (500mL)	100	R\$ 6,29	R\$ 629,00
015	580	Unidade	Cubetas médias de silicone azul (350mL)	100	R\$ 5,53	R\$ 553,00
015	581	Unidade	Cubetas pequenas de silicone azul (60mL)	100	R\$ 3,00	R\$ 300,00
016	582	Unidade	Estante ou suporte para tubos de ensaios Capacidade de 24 tubos, Diâmetro: 1,3 cm. Armazena os tubos de ensaio.	152	R\$ 16,90	R\$ 2.568,80
016	583	Unidade	Estante para 12 Tubos Ø 2,0 cm Revestidas em PVC (Suporte) para suporte de tubos de ensaios Capacidade de 12 tubos. Diâmetro: 2,0 cm.	236	R\$ 16,27	R\$ 3.839,72
016	584	Unidade	Estante plástica (rack, suporte) "tipo grade" para tubos de ensaio, fabricado em polipropileno, autoclavavel, com marcação alfanumérica, capacidade para 40 tubos de ensaio e diâmetro de 20mm	68	R\$ 14,08	R\$ 957,44
016	585	Unidade	Estante tubo ensaio, material polipropileno, capacidade 40 tubos de 25 x 150 mm, utilização suporte tubo de ensaio	228	R\$ 16,09	R\$ 3.668,52
016	586	Unidade	Estante tubo ensaio, material polipropileno, capacidade 60 tubos de 16 x 100 mm, utilização suporte tubo de ensaio	140	R\$ 10,49	R\$ 1.468,60
016	587	Unidade	Estante para tubo de ensaio para 12 tubos revestidos com PVC	72	R\$ 11,01	R\$ 792,72
017	588	Unidade	FRASCO KITAZATO C/ SAIDA SUPERIOR 1000ML	204	R\$ 75,14	R\$ 15.328,56
017	589	Unidade	FRASCO KITAZATO C/ SAIDA SUPERIOR 125ML	304	R\$ 35,80	R\$ 10.883,20
017	590	Unidade	FRASCO KITAZATO C/ SAIDA SUPERIOR 250ML	472	R\$ 53,76	R\$ 25.374,72
017	591	Unidade	FRASCO KITAZATO C/ SAIDA SUPERIOR 500ML	244	R\$ 46,34	R\$ 11.306,96
018	592	Unidade	FUNIL ANALITICO BORO LISO 150MM HASTE CURTA 500ML	224	R\$ 45,11	R\$ 10.104,64
018	593	Unidade	Funil de Buchner com placa porosa n° 01 150ML - 70MM	204	R\$ 57,32	R\$ 11.693,28
018	594	Unidade	Funil de Buchner com placa porosa n° 01 250ML - 90MM	208	R\$ 66,52	R\$ 13.836,16
018	595	Unidade	Funil de Buchner com placa porosa n° 01 350ML - 100MM	164	R\$ 105,62	R\$ 17.321,68
018	596	Unidade	Funil de Buchner com placa porosa n° 01 500ML - 125MM	240	R\$ 133,23	R\$ 31.975,20
018	597	Unidade	Funil de Separação e Adição Cilíndrico Sem Grad. Com torneira de Teflon - 250 ML	92	R\$ 68,56	R\$ 6.307,52



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



018	598	Unidade	Funil de Separação e Adição Cilíndrico Sem Grad. Com torneira de Teflon - 500 ML	88	R\$ 75,65	R\$ 6.657,20
019	599	Unidade	Jogo/kit de aspersores agrícolas de baixa e média pressão.	12	R\$ 13,04	R\$ 156,48
019	600	Unidade	Jogo/kit de micro-aspersores e baixa e média pressão	12	R\$ 48,97	R\$ 587,64
019	601	Unidade	Jogo/kit de tubulação flexível e gotejadores de baixa pressão.	12	R\$ 17,50	R\$ 210,00
020	602	Unidade	Conjunto de lâminas preparadas para Ensino Superior (lâminas preparadas de botânica, zoologia, bactérias, histologia e parasitologia) contendo 100 peças acondicionadas em estojo plástico rígido.	8	R\$ 716,95	R\$ 5.735,60
020	603	Unidade	lâmina lisa para microscopia, não lapidada, 26x76mm, lâminas com espessura entre 1 a 1,2mm intercaladas uma a uma com folhas de papel, seladas a vácuo, caixa com 50 lâminas.	20	R\$ 4,25	R\$ 85,00
020	604	Unidade	Lâminas histológicas contendo 80 peças. Contém epitélios, tecidos, músculos, cortes histológicos de órgãos como traquéia, esôfago, piloro, cólon, pulmão, fígado, cérebro, rim, uréter, ovário, útero.	56	R\$ 668,18	R\$ 37.418,08
020	605	Unidade	Lâminas microbiológica 30 peças: 1) pneumococcus sp; 2) Bacillus anthracis; 3) Candida albicans; 4) Clostridium botulinum; 5) Clostridium neoformans; 6) Escherichia coli ( E COLI); 7) Mycobacterium tuberculosis; 8) Sarcina sp; 9) Protus sp; 10) Pseudomonas aeruginosa; 11) Salmonella typhi; 12) Staphylococcus aureus; 13) Bactéria da Desenteria; 14) Salmonella paratyphi; 15) Bacillus subtilis; 16) Transformação do Linfócito; 17) Esfregaço com 3 tipos de bactéria; 18) Salmonella typhi (no rato); 19) Rhizobium meliloti; 20) Vibrio cholerae; 21) Enterobacterium sp; 22) Coccus verdes; 23) Neisseria gonorrhoeae; 24) Saccharomycete sp; 25) Penicillium sp; 26) Aspergillus sp; 27) Rhizopus nigricans; 28) Lactobacillus; 29) Actinomycete; 30) Ustilago tritici.	96	R\$ 495,00	R\$ 47.520,00
020	606	Unidade	Laminula para Microscopia, 2 x 2 cm caixa com 100	120	R\$ 7,14	R\$ 856,80
021	607	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - azul	8	R\$ 2,96	R\$ 23,68
021	608	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - laranja	8	R\$ 2,56	R\$ 20,48
021	609	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - rosa	8	R\$ 4,75	R\$ 38,00
021	610	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - verde	12	R\$ 3,45	R\$ 41,40
021	611	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - vermelha	12	R\$ 2,96	R\$ 35,52
021	612	Unidade	Lâmpada Incandescente Cromoterapia - violeta	8	R\$ 4,75	R\$ 38,00
021	613	Unidade	Lampâdas Fluorescentes para Negatoscópio (luz do dia) - 15 W	20	R\$ 31,85	R\$ 637,00
022	614	Unidade	Picnômetro graduado 100ml	140	R\$ 141,28	R\$ 19.779,20
022	615	Unidade	Picnômetro graduado 25ml	200	R\$ 79,99	R\$ 15.998,00
022	616	Unidade	Picnômetro graduado 50ml	40	R\$ 48,52	R\$ 1.940,80
023	617	Unidade	Pinça anatômica dente de rato 14cm	164	R\$ 13,29	R\$ 2.179,56
023	618	Unidade	Pinça com mufa para bureta, giratória 60 mm	120	R\$ 17,27	R\$ 2.072,40
023	619	Unidade	pinça de inox nº 12	200	R\$ 23,84	R\$ 4.768,00
023	620	Unidade	Pinça de madeira para tubo de ensaio 150mm	144	R\$ 1,88	R\$ 270,72
023	621	Unidade	Pinça dupla para bureta 260 x 140mm.	188	R\$ 60,21	R\$ 11.319,48
023	622	Unidade	Pinça para Candinho aço inox 30cm	100	R\$ 37,62	R\$ 3.762,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



023	623	Unidade	Pinça para Frasco e Balão aço inox 27cm	80	R\$ 37,03	R\$ 2.962,40
023	624	Unidade	Pinça tipo tesoura p/ cadinho, com 22cm de compr.	160	R\$ 41,33	R\$ 6.612,80
023	625	Unidade	Pinça, material aço inoxidável, formato reta, tipo dissecação, comprimento 16cm, características adicionais anatômica	240	R\$ 10,43	R\$ 2.503,20
023	626	Unidade	pinça, material aço inoxidável, tipo entomológica, comprimento 12cm, aplicação manipulação de insetos	188	R\$ 11,70	R\$ 2.199,60
023	627	Unidade	Pinça, material madeira, formato reto, comprimento 18cm, características adicionais mola de aço, aplicação tubo de ensaio	240	R\$ 2,50	R\$ 600,00
024	628	Unidade	Conjunto com 3 Pissetas em Plietileno Amarela, Azul e Vermelha	92	R\$ 15,07	R\$ 1.386,44
024	629	Unidade	Pisseta 500ml Em PE Grad.	40	R\$ 3,60	R\$ 144,00
024	630	Unidade	Pisseta polietileno, capacidade 500, características adicionais bico curvo, graduação, transparente, material polipropileno, aplicação armazenar água purificada/reagente	420	R\$ 6,83	R\$ 2.868,60
024	631	Unidade	pissete em polietileno graduado em Silk screen capacidade 500 ml	252	R\$ 4,93	R\$ 1.242,36
024	632	Unidade	Pissete para água polietileno 500mL	160	R\$ 4,23	R\$ 676,80
025	633	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Poli e Rolha de Poli 1000 ML	140	R\$ 39,80	R\$ 5.572,00
025	634	Unidade	Proveta Graduada Base Sextavada Poli e Rolha de Poli 5 ML	140	R\$ 31,21	R\$ 4.369,40
025	635	Unidade	Proveta graduada em polipropileno (alto relevo) autoclavável 1.000ml.	356	R\$ 25,51	R\$ 9.081,56
025	636	Unidade	Proveta graduada em polipropileno (alto relevo) autoclavável 100ml.	212	R\$ 4,63	R\$ 981,56
025	637	Unidade	Proveta graduada em polipropileno (alto relevo) autoclavável 250ml.	168	R\$ 9,21	R\$ 1.547,28
025	638	Unidade	Proveta graduada em polipropileno (alto relevo) autoclavável 500ml.	212	R\$ 37,52	R\$ 7.954,24
025	639	Unidade	Proveta, material polipropileno, formato base hexagonal, capacidade 500, tipo graduada, de alta precisão, escala graduação 1, características adicionais autoclavavel	340	R\$ 9,90	R\$ 3.366,00
026	640	Unidade	Termômetro ASTM 113C, c/ escala de -1 a 175C - Div.0,5°C comprimento de 405mm.	20	R\$ 242,85	R\$ 4.857,00
026	641	Unidade	Termômetro portátil infravermelho com mira laser com display de cristal líquido de 3 1/2 dígitos com iluminação; Indicação automática de polaridade; Escala: - 50º a 550ºC/ - 58º a 1022ºF (em 2 faixas); Indicador de sobre escala; taxa de amostragem: 2,5 vezes por segundo; Precisão: +-2% da leitura ou +- 2ºC/4ºF; Resolução: 0,1 ºC/ 0,1ºC/0,1ºF; 1ºC/1ºF; Emissividade: 0,95 fixo; Laser: diodo laser classe 2 de 1mW em 630~ 670nm; Coeficiente de distância: 8,1; Resposta Espectral: 6 a 14mm; Desligamento automático; Função Data-Hold; Temper.	52	R\$ 300,91	R\$ 15.647,32
026	642	Unidade	Termômetro Químico -10 +150°C Escala Externa, Div. 1°C, Comp. 260mm, Ø6mm, Cap. Amarelo, Imersão Total Líq. Vermelho	20	R\$ 9,35	R\$ 187,00
026	643	Unidade	Termômetro Químico, -10 +150°C, escala externa, líq. vermelho, div. 1°C, comp. 260mm, o 6mm, cap amarelo, imersão total	80	R\$ 28,70	R\$ 2.296,00
027	644	Unidade	Tubo 25mm	60	R\$ 9,76	R\$ 585,60
027	645	Unidade	Tubo de duran nas medidas de 5x30 mm	120	R\$ 1,20	R\$ 144,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



027	646	Unidade	Tubo de Ensaio com tampa rosqueável - 16x100mm, capacidade 11 ml	880	R\$ 0,62	R\$ 545,60
027	647	Unidade	Tubo PVC agua 32mm (br (6m))	160	R\$ 33,82	R\$ 5.411,20
027	648	Unidade	Tubo PVC esgoto 100mm (br (6m))	100	R\$ 43,22	R\$ 4.322,00
027	649	Unidade	Tubo PVC esgoto 50mm (br (6m))	100	R\$ 28,92	R\$ 2.892,00
027	650	Unidade	Tubo PVC esgoto 75mm (br (6m))	108	R\$ 38,93	R\$ 4.204,44
028	651	Unidade	Microscópio Biológico Binocular - Oculares de campo amplo: 2 PPS Wf 10x (Standard); Wf 16x (opcional); Objetivas Acromáticas: 4x (0.1 160/0.17), 10x (0.25 160/0.17), 40x (0.65 160/0.17 - retrátil) e 100x (1.25 160/0.17 - retrátil/imersão); Objetivas Planacromáticas (opcionais): 4x (0.1 160/0.17), 10x (0.25 160/0.17), 40x (0.65 160/0.17 - retrátil) e 100x (1.25 160/0.17 - retrátil/imersão); Estativa: Metálica reforçada com base de grande porte; Platina Móvel: Área de 124x153 mm, com mobilidade de 70x50 mm; Sistema de Charriot: Coaxial XY, Milimetrado/Graduado; Condensador: ABBE NA 1.25 c/ diafragma de íris, filtro azul e pinos de ajuste; Iluminador: Embutido na base com Lâmpada de halogênio 6V, 20W; Controle de Intensidade de Luz: Eletrônico; Dioptria: Ajustes individuais; Enfoque: Ajuste macro e micrométrico, com trava de proteção; Revólver: Quádruplo; Alimentação: Ajustável para 110 ou 220 V. Acompanha: Lâmpada sobressalente, capa plástica, manual de instruções em português e frasco de óleo de imersão.	284	R\$ 3.259,31	R\$ 925.644,04



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



028	652	Unidade	<p>Microscópio Biológico Binocular com Óptica Infinita - Nova 800-180 – Microscópio Biológico Binocular Cabeça: Tubo de observação binocular de livre compensação tipo Siedentopf, inclinado a 30°, rotação de 360°, trava de segurança. Tipo: Microscópio Biológico Binocular com óptica corrigida ao infinito, de Campo Amplo Oculares de campo amplo (1 par): Wf 10X campo FN 20 (Ø25mm) focalizável, com tratamento anti-fungo e ponto focal alto, com alojamento p/ retículo micrométrico de até 25mm (opcional Ocular 10x WF 18); Dioptria: Ajustável para diferentes dioptrias +5 / -5 na ocular esquerda; Ajuste Interpupilar: 48 a 75 mm; Estativa: Metálica reforçada, com desenho moderno e ergonômico. Tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática; Revólver: Porta objetivas quintuplo com objetivas fixas, giratório e de composição reversa pra estativa; Objetivas: Planacromáticas Ótica Universal corrigida ao Infinito (UIS) CF de Alto Contraste e tratamento anti-fungo: 4X N.A 0.10 (WD 22.0mm), 10X N.A 0.25 (W.D. 10,05mm), 20X N.A 0.35 (W.D. 5,05mm), 40X N.A 0.65 (W.D. 0,56mm) retrátil, 100X N.A 1.25 (W.D. 0,13mm) retrátil e Imersão a óleo, com aumentos de 40 a 1000x; Platina: Móvel, Com área de 188X134mm e charriot com deslocamento xy graduado (76x50mm) e limitador do movimento Z para proteção da lâminas contra quebra. Porta lamina (espécime) duplo, podendo comportar até 2 lâminas. Controle no lado direito (destro) em plano baixo, oferecendo mais conforto ao usuário; Sistema de Charriot: Coaxial (conjugado) XY, Milimetrado/Graduado; Condensador: Tipo Abbe Condenser, com diafragma de íris azul incorporado com abertura N.A. 1.25, dotado de porta-filtros e filtro azul e amarelo, iluminando todo o campo de visão. Suporte e pinhão de ajuste para centralização; Iluminação: tipo Koehler, Transmitida com lâmpada Halógena 12V/30W; Alimentação: Bi-Volt com comutação Universal Automática 85~265 VAC ~0.85/045, 50/60Hz; Dimensões (LPA): 230 x 367 x 420 mm; Peso: 8 Kg. Acessórios Inclusos: lâmpada sobressalente, filtro azul, fusíveis, capa de proteção contra pó, seta indicativa na ocular, manual de instruções em português e frasco com 8ml de óleo de imersão livre de fluorescência. Acessórios Opcionais (só acompanham se descrito na proposta comercial): Oculares 16x, Kit contraste de fase, Câmera CCD, Software de captura e processamento de imagem, lâminas micrométricas, Câmera Fotográfica Digital, Câmera CCD, Câmera USB.</p>	12	R\$ 4.107,20	R\$ 49.286,40
028	653	Unidade	<p>Microscópio com Iluminação para Detecção de Fissuras - NBR 8451, 6124 - Microscópio especialmente desenhado para detecção e medição de fissuras com iluminação ajustável alimentada por bateria. Características: - Ampliação de 35X; - Escala de medição de 4mm, menor divisão de 0,02mm; - Acompanha estojo para transporte.</p>	4	R\$ 2.265,23	R\$ 9.060,92



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



028	654	Unidade	Microscópio Estereoscópio Binocular - Tipo: Microscópio Estereoscópio Binocular; Oculares de campo amplo (1 par): WF10X (18mm); Objetivas acromáticas fixas: 2x e 4X; Estativa: Metálica; Área de Trabalho: Disco em vidro fosco, com diâmetro de 94,5mm, dotado de duas presilhas porta objetos; Iluminador Incidente: Embutido na estativa com Lâmpada 12V, 10W; Iluminador Transmitido: Embutido na base com Lâmpada 12V, 10W; Controle da Iluminação: Individual; Ajuste de Dioptria: Ajustável em 5 posições; Ajuste Interpupilar: 55 a 75 mm; Enfoque: Focalização com ajuste através de manípulos nas laterais; Alimentação: Ajustável para 85~240, 50/60Hz; Dimensões (LPA): 110x200x290 mm; Acessórios Inclusos: manual de instruções em português, certificado de garantia, cabo de força com isolamento duplo e plug de 3 pinos (2P+T); Acessórios Opcionais: (só acompanham se descrito na proposta comercial) Ocular 20X, Iluminador circular especial (sob encomenda); Peso: 3 Kg	120	R\$ 680,30	R\$ 81.636,00
028	655	Unidade	Microscópio Estereoscópio Binocular com Zoom - Cabeça: Binocular inclinado a 45º e giro 360º com trava; Oculares (1 par): WF10X; Ajuste interpupilar: Ajustes esquerdo-direito, distância de 55 a 75mm; Ajuste de Dioptria: Ajuste nas duas oculares ±5mm ; Objetivas ZOOM: De Ação contínua, com aumentos de 1 a 4x (aumentos de 10 a 40x); Ajuste de focalização: Botões nas duas laterais, com ação contínua; Razão do Zoom: 4:1; Objetivas Auxiliares Opcionais: 0,25x, 0,3x, 0,4x, 0,5x, 0,62x, 0,75x, 1,5x e 2x; Enfoque: Macrométrico incorporada na estativa; Imagem: Direta e tridimensional; Estativa: Metálica em L, de porte reforçado, com tratamento e pintura eletrostática; Platina: Dotada de presilhas para fixação . Acompanham disco de 100mm em vidro fosco especial, com possibilidade de uso com os dois tipos de iluminação, e disco branco e preto de 100mm; Iluminador: Luz incidente (episcópica) halógena com inclinação ajustável e luz transmitida (diascópica) halógena, embutido na base do microscópio 12V x 10W; Alimentação: 100~240 VAC; Acessórios Inclusos: cabo de Alimentação, manual de instruções em português e capa de proteção; Acessórios Opcionais: (só acompanham se descrito na proposta comercial) Ocular 20X, Iluminador circular especial (sob encomenda), objetivas auxiliares, iluminação diascópica fluorescente, Iluminação por LED, Câmera Fotográfica Digital, Câmera CCD, Câmera USB, Sistema Gerenciador de Imagens Endowin, etc; Peso: 4,5 Kg; Cabeça: Binocular inclinado a 45º e giro 360º com trava.	12	R\$ 1.482,67	R\$ 17.792,04
029	656	Unidade	NO 2WA - Refratômetro de Bancada. Gabinete: Construído em gabinete metálico reforçado; Ocular: com ajuste de dioptria, campo de focalização de leitura com alta nitidez; Leitura: BRIX e índice de refração com leitura direta; Faixa de BRIX: 0 - 95% Brix; Precisão do Brix: 0,1%; Faixa de Índice de Refração: 1,300 - 1,700 nD; Faixa da indicação de temperatura: 0 a 50°C - Digital; Prisma: Termostatizável, permitindo o controle e o monitoramento da temperatura durante a medição (Requer Banho-Maria ermostático com circulação de água).	32	R\$ 2.051,67	R\$ 65.653,44



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



029	657	Unidade	NO REF107 - Refratômetro Universal Portátil Com 3 escalas. Especialmente projetado para cobrir a faixa de 0% a 90%. A primeira escala cobre de 0% até 42%. A segunda escala cobre de 42% a 71%. A terceira escala cobre de 71% a 90%. Esta grande faixa de graduação é ideal para substâncias com ampla faixa de concentração.	16	R\$ 1.199,00	R\$ 19.184,00
029	658	Unidade	NOVA DR500 - Refratômetro Digital de Bancada Índice Refrativo: 1,3330 a 1,5318 nD Faixa de utilização: 0,0- 95,0% Brix Precisão do índice refrativo: +- 0.0001 nD Precisão do Brix: 0,1% Faixa da indicação de temperatura: 0 a 50°C Leitura: Digital Temperatura: Correção automática Prisma: Correção de temperatura automática Alimentação: 110-220 V 50-60Hz	32	R\$ 2.810,33	R\$ 89.930,56
029	659	Unidade	Refratômetro de bancada - Com um bloco padrão de teste para verificação e calibração do aparelho, também acompanha um frasco de óleo de contato de bromo-naftaleno. As oculares de todos os refratômetros são dotadas de correção dióptrica; Gabinete: Construído em gabinete metálico reforçado; Ocular: com ajuste de dioptria, campo de focalização de leitura com alta nitidez; Leitura: BRIX e índice de refração com leitura direta; Faixa de BRIX: 0 - 95% Brix; Precisão do Brix: 0,1%; Faixa de Índice de Refração: 1,300 - 1,700 nD; Faixa da indicação de temperatura: 0 a 50°C - Digital; Prisma: Termostatizável, permitindo o controle e o monitoramento da temperatura durante a medição (Requer Banho-Maria ermostático com circulação de água); Precisão do índice de refração: ± 0.0003 nD; Correção da Temperatura: Manual com Tabela; Leitura do Brix e nD: Analógica; Comunicação: N/A; Alimentação: N/A.	28	R\$ 2.051,67	R\$ 57.446,76
029	660	Unidade	Refratômetro Portátil 0-90% BRIX - Escala: 0 a 90% BRIX; Resolução: 1% BRIX; Dimensões: 30 x 36 x 200mm; Peso: 330g; Aplicação: Utilizado para medir a concentração de açúcar em substâncias, com escala que permite a medição de substâncias com altas concentrações. Fornecidos: Conta-gotas, Chave de calibração, Estojo para transporte	40	R\$ 696,90	R\$ 27.876,00
030	661	Unidade	Ponteira 0,5-20 uL Branca Universal Descartável - 1000 unid.	8	R\$ 23,98	R\$ 191,84
030	662	Unidade	Ponteira 200-1000 uL Branca Universal Descartável - 1000 unid.	8	R\$ 24,93	R\$ 199,44
030	663	Unidade	Ponteira 20-200 uL Branca Universal Descartável - 1000 unid.	8	R\$ 26,38	R\$ 211,04
030	664	Unidade	ponteira 2-200ul amarela (emb. com 100unid) em polipropileno autoclavável não estéril	76	R\$ 61,14	R\$ 4.646,64
030	665	Unidade	Ponteira 50-1000ul azul (embalagem c/ 1000unid) (2 sacos c/ 500unid) não estéril e autoclavável	68	R\$ 130,07	R\$ 8.844,76
030	666	Unidade	Ponteira de plástico para pipeta de 5 ml pacote	72	R\$ 105,55	R\$ 7.599,60
031	667	Unidade	Esqueleto clássico Stan, sobre apoio de 5 pés de rodinha. Garantia de 3 anos; Fabricado em material sintético estável e inquebrável; Peso quase realista dos cerca de 200 ossos; Tamanho natural; Montagem do crânio em três partes; Os dentes estão inseridos individualmente; Os membros podem ser removidos fácil e rapidamente; Inclui suporte e capa de proteção contra o pó.	8	R\$ 858,00	R\$ 6.864,00



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



031	668	Unidade	Joelho 32mm	80	R\$ 16,42	R\$ 1.313,60
031	669	Unidade	Torso de luxo, masculino e feminino, em 24 partes. O torso pode ser desmontado nas seguintes partes removíveis: Cabeça em 3 partes; Estômago em 2 partes; Sistema intestinal em 4 partes; Cobertura do tórax com seio; 2 pulmões; Coração em 2 partes; Fígado com vesícula biliar; Metade frontal do rim; Inserção de genital masculino com 4 partes; Inserção de genital feminino com 3 partes; Inclui o 3B Torso-Guide; garantia de 03 anos contra defeitos de fabricação.	8	R\$ 2.172,56	R\$ 17.380,48
031	670	Unidade	Torso muscular de tamanho natural, em 27 partes. As seguintes peças podem ser removidas para uma vista mais pormenorizada: Calota craniana; Cérebro em 6 partes; Globo ocular com nervo óptico; Parede torácica e abdominal; Laringe em 2 partes; 2 alas pulmonares; Coração em 2 partes; Diafragma; Estômago em 2 partes; Fígado com vesícula biliar; Sistema intestinal completo com apêndice vermiforme; Metade anterior do rim; Hemisfério da bexiga urinária; 4 músculos; garantia de 03 anos contra defeitos de fabricação.	8	R\$ 11.796,72	R\$ 94.373,76
032	671	Unidade	Auto-clave vertical – 18 litros - Câmara: simples; Tampa: em bronze fundido, internamente estanhada e externamente polida e envernizada, com guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas; Caldeira: Vertical simples em aço inox AISI 304; Cesto: em aço inoxidável AISI 304 totalmente perfurados para permitir um boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. = 1 Peça; Válvula de Segurança e Controladora: em bronze, com sistema de peso e contra-peso para regulagem da pressão; Manômetro: com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143°C) e outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm2); Pressão Máxima de Trabalho: 1,5 KGF/CM2 correspondendo a 127C; Manipulos para fechamento: de baquelite (isolante de calor) e elemento interno em latão; Resistências: de níquel-cromo, blindadas com tubos de Aço Inox; Potência: 1500 W; Pannel: possui lâmpada indicadora liga/desliga, chave seletora de calor de três posições e as instruções de uso; Escoamento: para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera; Capacidade: 18 litros; Dimensões Internas (DxA): 25x40cm; Dimensões do Cesto (DxA): 23x30cm; Dimensões Externas (LPA): 42x42x110cm; Gabinete: parte superior em chapas de aço inox AISI 304 e laterais em chapas de aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epoxi, montado sobre quatro pés de borracha; Alimentação: 127 ou 220 Volts; Peso Líquido: 32 kg.	16	R\$ 3.984,67	R\$ 63.754,72





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



032	672	Unidade	<p>Autoclave. Câmara: simples Tampa: em bronze fundido, internamente estanhada e externamente polida e envernizada, com guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas Caldeira: Vertical simples em aço inox AISI 304 Cesto: em aço inoxidável AISI 304 totalmente perfurados para permitir um boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. = 2 Peças Válvula de Segurança e Controladora: em bronze, com sistema de peso e contra-peso para regulagem da pressão. Manômetro: com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143°C) e outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm<sup>2</sup>). Pressão Máxima de Trabalho: 1,5 KGF/CM<sup>2</sup> correspondendo a 127C. Manípulos para fechamento: de baquelite (isolante de calor) e elemento interno em latão. Resistências: de níquel-cromo, blindadas com tubos de Aço Inox. Potência: 4000 W Painel: possui lâmpada indicadora liga/desliga, chave seletora de calor de três posições e as instruções de uso. Escoamento: para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Capacidade: 75 litros Dimensões Internas (DxA): 40x60cm Dimensões do Cesto (DxA): 38x22cm Dimensões Externas (LPA): 77,5x70x123cm Gabinete: parte superior em chapas de aço inox AISI 304 e laterais em chapas de aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epoxi, montado sobre quatro pés de borracha. Alimentação: 127 ou 220 Volts (Especificar no pedido) Peso Líquido: 91 kg</p>	12	R\$ 7.036,33	R\$ 84.435,96
033	673	Unidade	<p>Agitador Kline NI1150. Faixa de Velocidade: 30 a 240 rpm Controle de Velocidade: Eletrônico Timer: Digital multi-escala 0 a 9999 min. Capacidade de Amostras: 9 frascos de 150ml, 6 frascos de 250 ml, 4 frascos de 500 ml, 1 frasco de 1000ml Dimensões plataforma: 300 x 300mm Motor: 80 Watts DC Alimentação: 127 ou 220V, 60/50Hz (Especificar no Pedido) Dimensões (LPA): 300 x 350 x 140mm Peso: 8.7 kg</p>	16	R\$ 1.842,67	R\$ 29.482,72



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



033	674	Unidade	<p>Agitador magnético com aquecimento. Controle de temperatura: Reostato eletrônico de 50°C a 400°C          Controle de velocidade: Eletrônico de 0 a 1.540 rpm          Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática texturizada em epóxi          Plataforma (tamanho): 175 x 175 mm          Potência de aquecimento: 500 W          Resistência: Pirocerâmica com plataforma esmaltada e refletor em aço inox AISI 304          Capacidade de agitação: Até 5 litros de líquido de baixa viscosidade</p> <p>Tensão de alimentação: 110V ou 220V (especificar)          Motor: 1/40 Hp</p>	96	R\$ 1.059,67	R\$ 101.728,32
033	675	Unidade	<p>Mesa agitadora NT 165. Velocidade de agitação - Rotação: 50 a 240 rpm (maior rotação sob consulta)          Controle de velocidade: Digital microprocessado com PID          Gabinete: Aço SAE 1020 ou alumínio/inox (sob encomenda) com pintura eletrostática e garras em aço inoxidável          Bandeja/Plataforma - Dimensões: 600 x 500 mm          Capacidade de frascos: 64 x 50 ml          Capacidade de frascos: 28 x 125 ml          Capacidade de frascos: 28 x 250 ml          Capacidade de frascos: 16 x 500 ml          Capacidade de frascos: 12 x 1000 ml          Temporizador: Digital 0 a 99 min.          Alimentação: 220V ou 110V sob consulta          Dimensão: externa (L x A x P) 600 x 250 x 500 mm          Motor: 1/3 Hp de indução (sem escovas)</p>	28	R\$ 6.567,94	R\$ 183.902,32
034	676	Unidade	Mandril para disco de lixa	60	R\$ 63,77	R\$ 3.826,20
034	677	Unidade	Mandril para tira de lixa	60	R\$ 2,77	R\$ 166,20
035	678	Unidade	Banho Maria digital para corpo de prova de asfalto, 220V, dimensões internas de 52X35X12cm.	4	R\$ 789,97	R\$ 3.159,88
035	679	Unidade	<p>Banho-Maria digital. Faixa de Temperatura: 7°C acima da temp. ambiente até 100°C          Resolução: Incrementos de 1°C          Estabilidade da Temperatura: ± 1°C          Controle de temperatura: Eletrônico com mostrador Digital          Resistência: Tubular, blindada em aço inoxidável          Alimentação: 127 ou 220V, 60/50Hz (Especificar no Pedido)          Opcional: Tampa com bocas e anéis redutores.          Jogos de Anéis Redutores: 4 estágios: 100, 80, 60 e 40mm          Potência da Resistência: 1000W          Capacidade: 12 litros          Quantidade de Bocas: 4          Dimensões da Cuba (LPA): 320 x 320 x 120mm          Dimensões Externas LCA: 420 x 360 x 170mm          Peso: 10kg</p>	52	R\$ 1.113,97	R\$ 57.926,44



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



036	680	Unidade	Centrífuga de bancada microprocessada - Gabinete: Em resistente caixa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo; Acabamento: Pintura eletrostática em epoxi texturizado; Capacidade de amostras com rotor horizontal standard: 16 x 5 ml, 16 x 10 ml, 16 x 15 ml, 8 x 25 ml ou 4 x 50 ml (especificar no pedido); Capacidade de amostras com rotor horizontal NT 810-RE: 32 x 2 ml, 32 x 4 ml, 32 x 10 ml, 24 x 15ml (acessório opcional); Rotação máxima com rotor horizontal: 3.300 rpm; Força máxima de trabalho com rotor horizontal: 2.153 xg; Tempo de processo: De 0 a 99 minutos com incrementos de 1 minuto; Tempo de aceleração: Ajustável de 20 a 120 segundos; Tempo de desaceleração: Ajustável de 20 a 150 segundos; Controle de velocidade: Digital microprocessado; Tipo de motor: Indução CA sem escovas (brushless); Sistema de proteção: Não permite a partida com tampa aberta, desligamento automático em caso de abertura durante a centrifugação e alarme audiovisual após o fim do processo de centrifugação; Tampa: Em aço carbono SAE 1020 com orifício para introdução de tacômetro; Dimensão externa: (L x A x P) 450 x 330 x 570 mm; Alimentação: 110V/220V (bivolt), 50/60Hz.	12	R\$ 5.893,00	R\$ 70.716,00
036	681	Unidade	Centrífuga de Bancada. Gabinete: Alma em chapa de aço SAE 1020 e revestimento em ABS e metacrilato Rotação máxima da centrífuga: 12000 rpm Força centrífuga máxima: 15300g Controle de velocidade: Micro-processado, com display digital Painel: Em Policarbonato e teclados tipo membrana (soft touch) Rotor: 24 x 1,5 x 75mm Tipo de motor: indução CA, 60W, livre de escovas acionado por inversor de frequência auto refrigerado Temporizador: Digital, de 1 a 99 minutos com intervalos de 1 minuto Alimentação: 127 ou 220V - 50/60Hz (informar no pedido) Dimensões (LPA): 275 x 320 x 265mm Peso: 8Kg	32	R\$ 2.341,67	R\$ 74.933,44
037	682	Unidade	Contador de Colônias Digital - Indicado para contagem rápida de colônias de bactérias ou fungos em placa de Petri de até 120mm de diâmetro, sob ótimas condições de iluminação e visibilidade, obtidas através de uma lâmpada circular fluorescente de 22w e lupa de aumento de 1,5 vezes, com haste flexível. Possibilita contagem em placas abertas ou fechadas através de um circuito eletrônico sensível que garante o registro, em um contador digital, dos pulsos originados da sonda que esteja sendo usada. A bacia de sustentação da placa de Petri é estampada em acrílico transparente e quadriculada, permitindo desta forma maior facilidade de contagem do número de colônias da cultura. Possui sistema de memórias e regulagem de inclinação para facilitar a contagem. Montado em caixa de poliestireno, medindo 23cm de largura x 8cm de altura x 36cm de profundidade. Funcionamento em 110/220 volts.	24	R\$ 1.786,78	R\$ 42.882,72



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



037	683	Unidade	Contador de Colônias Manual - Indicado para melhor visualização da morfologia de colônias de bactérias ou fungos em placas de Petri de até 120 mm de diâmetro. Apresenta ótimas condições de iluminação e visibilidade, obtidas através de uma lâmpada circular fluorescente de 22 W e lupa de aumento de 1,5 vezes com haste flexível. A bacia de sustentação da placa de Petri é estampada em acrílico transparente e quadriculado que permite maior facilidade de contagem do número de colônias da cultura. Montado em caixa de poliestireno, mede 23 cm de largura por 8 cm de altura por 36 cm de profundidade. Possui um sistema de regulagem de inclinação, o que torna a visualização mais confortável. Funcionamento em 110/220 volts.	32	R\$ 612,67	R\$ 19.605,44
038	684	Unidade	Gal com pestilo 180 mL. Puverizador manual.	100	R\$ 23,02	R\$ 2.302,00
038	685	Unidade	Gal com pistolo em porcelana diam. 92mm cap. 10ml	200	R\$ 14,58	R\$ 2.916,00
038	686	Unidade	Gal em Porcel. com Pistilo, 92mm 100ml	180	R\$ 18,94	R\$ 3.409,20
039	687	Unidade	Trincha de 1" cerdas sintéticas cabo em madeira	128	R\$ 7,49	R\$ 958,72
039	688	Unidade	Trincha de 4" cerdas sintéticas cabo em madeira	144	R\$ 6,35	R\$ 914,40
040	689	Unidade	NI 1600 - Espectrofotômetro VIS (320-1100nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm Resolução do Comprimento de Onda: 1 nm Precisão do comprimento de onda: ±0.5nm Repetibilidade do Comprimento de Onda: 0.3nm Precisão Fotométrica: ±0.3% T Repetibilidade Fotométrica: ±0.2% T Faixa Fotométrica: -0.3-3A, 0-200% T Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): ±0.001A/h (0 ABS) @ 500nm Display: Processamento com leitura digital. Mostrador LCD Gráfico (128X64 dots) Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm. (Carrinho Porta Cubetas Padrão: 3 posições de 10mm) Saídas (Interfaces): Saída USB, adaptador RS 232-C e Paralela (Centronics) Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação automática) Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais). Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave Professional, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada. Dimensões (LPA): 470 x 370 x 180mm Peso: 15 Kg Comprimento de Onda e resolução: 320-1100nm Banda de Passagem (Largura): 5 nm desvio Fotométrico: 0.05%T 0,003ABS @ 360nm Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio Cubetas que acompanham: 2 pares de cubetas em vidro óptico	16	R\$ 6.455,00	R\$ 103.280,00



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	690	Unidade	<p>NI 1600UV - Espectrofotômetro UV-VIS (190-1100nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm          Resolução do Comprimento de Onda: 1 nm          Precisão do comprimento de onda: ±0.5nm          Repetibilidade do Comprimento de Onda: 0.3nm          Precisão Fotométrica: ±0.3% T          Repetibilidade Fotométrica: ±0.2% T          Faixa Fotométrica: -0.3-3A, 0-200% T          Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): ±0.001A/h (0 ABS) @ 500nm          Display: Processamento com leitura digital. Mostrador LCD Gráfico (128X64 dots)          Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas          Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm. (Carrinho Porta Cubetas Padrão: 3 posições de 10mm)          Saídas (Interfaces): Saída USB, adaptador RS 232-C e Paralela (Centronics)          Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação por chave seletora)          Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais).          Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave Professional, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada.          Dimensões (LPA): 470 x 370 x 180mm          Peso: 15 Kg          Comprimento de Onda e resolução: 190-1100nm          Banda de Passagem (Largura): 4 nm          desvio Fotométrico: 0.05%T 0,003ABS @ 220nm,340nm          Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio &amp; Deutério          Cubetas que acompanham: 1 par de cubeta 10mm em quartzo, 2 pares de cubetas em vidro</p>	12	R\$ 11.335,97	R\$ 136.031,64
-----	-----	---------	--	----	---------------	----------------



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	691	Unidade	<p>NI 1800 - Espectrofotômetro VIS (320-1100nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm          Resolução do Comprimento de Onda: 1 nm          Precisão do comprimento de onda: <math>\pm 0.5</math>nm          Repetibilidade do Comprimento de Onda: 0.3nm          Precisão Fotométrica: <math>\pm 0.3\%</math> T          Repetibilidade Fotométrica: <math>\pm 0.2\%</math> T          Faixa Fotométrica: -0.3-3A, 0-200% T          Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): <math>\pm 0.001</math>A/h (0 ABS) @ 500nm          Display: Processamento com leitura digital. Mostrador LCD Gráfico (128X64 dots)          Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas          Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm. (Carrinho Porta Cubetas Padrão: 3 posições de 10mm)          Saídas (Interfaces): Saída USB, adaptador RS 232-C e Paralela (Centronics)          Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação automática)          Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais).          Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave Professional, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada.          Dimensões (LPA): 470 x 370 x 180mm          Peso: 15 Kg          Comprimento de Onda e resolução: 320-1100nm          Banda de Passagem (Largura): 5 nm          desvio Fotométrico: 0.05%T 0,003ABS @ 360nm          Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio          Cubetas que acompanham: 2 pares de cubetas em vidro óptico</p>	16	R\$ 8.008,30	R\$ 128.132,80
-----	-----	---------	--	----	--------------	----------------



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	692	Unidade	<p>NI 1800UV - Espectrofotômetro UV-VIS (190-1100nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm          Resolução do Comprimento de Onda: 0,1 nm          Precisão do comprimento de onda: ±0.5nm          Repetibilidade do Comprimento de Onda: 0.3nm          Precisão Fotométrica: ±0.3% T          Repetibilidade Fotométrica: ±0.2% T          Faixa Fotométrica: -0.3-3A, 0-200% T          Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): ±0.001A/h (0 ABS) @ 500nm          Display: Processamento com leitura digital. Mostrador LCD Gráfico (128X64 dots)          Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas          Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm. (Carrinho Porta Cubetas Padrão: 3 posições de 10mm)          Saídas (Interfaces): Saída USB, adaptador RS 232-C e Paralela (Centronics)          Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação automática)          Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais).          Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave Professional, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada.          Dimensões (LPA): 470 x 370 x 180mm          Peso: 15 Kg          Comprimento de Onda e resolução: 190-1100nm          Banda de Passagem (Largura): 2 nm          desvio Fotométrico: 0.05%T 0,003ABS @ 220nm,340nm          Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio &amp; Deutério          Cubetas que acompanham: 1 par de cubeta 10mm em quartzo, 2 pares de cubetas em vidro</p>	16	R\$ 13.096,00	R\$ 209.536,00
-----	-----	---------	--	----	---------------	----------------



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	693	Unidade	<p>NI 2000 - Espectrofotômetro VIS (325-1000nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm          Resolução do Comprimento de Onda: 1 nm          Precisão do comprimento de onda: <math>\pm 2</math>nm          Repetibilidade do Comprimento de Onda: 1nm          Precisão Fotométrica: <math>\pm 0.5\%</math> T          Repetibilidade Fotométrica: <math>\pm 0.3\%</math> T          Modo de Leitura: T, A, C (Transmitância, Absorbância, Concentração)          Faixa Fotométrica: 0 - 125.0 %T, -0,097 a 1.999A, 0 a 1.999 C          Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): <math>\pm 0.004</math> A/H (em 500nm, depois de aquecido por 1 hora)          Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas          Comprimento de Onda e resolução: 325-1100nm          Banda de Passagem (Largura): 5 nm          Seletor do Comprimento de Onda: Manual          Display: LCD 3,5 Bits          Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio          Saídas (Interfaces): Porta RS 232-C          Cubetas que acompanham: 2 pares de cubetas em vidro óptico          Peso: 8 Kg          Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm.          Suporte de Cubetas Padrão: Trocador de 4 posições para 4 cubetas de 10mm          Fotodetector: Fotodiodo de Silício          Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação automática)          Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais).          Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada.          Dimensões (LPA): 480 x 360 x 160mm</p>	16	R\$ 2.685,33	R\$ 42.965,28
-----	-----	---------	---	----	--------------	---------------





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	694	Unidade	<p>NI 2000UV - Espectrofotômetro UV-VIS (200-1000nm) Sistema Óptico (monocromador): Feixe Simples (Single Beam), Rede de Difração (Grating) 1200 linhas/mm          Resolução do Comprimento de Onda: 1 nm          Precisão do comprimento de onda: <math>\pm 2</math>nm          Repetibilidade do Comprimento de Onda: 1nm          Precisão Fotométrica: <math>\pm 0.5\%</math> T          Repetibilidade Fotométrica: <math>\pm 0.3\%</math> T          Modo de Leitura: T, A, C (Transmitância, Absorbância, Concentração)          Faixa Fotométrica: 0 - 125.0 %T, -0,097 a 1.999A, 0 a 1.999 C          Estabilidade (ruído Fotométrico do Fotodetector): <math>\pm 0.004</math> A/H (em 500nm, depois de aquecido por 1 hora) Teclado: Tipo Membrana com 15 teclas          Compartimento de Amostra: Para cubetas de 1 a 100mm. Suporte de Cubetas Padrão: Trocador de 4 posições para 4 cubetas de 10mm          Fotodetector: Fotodiodo de Silício          Alimentação: AC 110 e/ou 220V 50/60Hz (comutação automática)          Acessórios que acompanham: Manual de Instalação e Uso em Português, cubetas de vidro e/ou quartzo conforme o Modelo (vide especificações individuais).          Acessórios Opcionais: Bomba de Fluxo, Software M-Wave, Cubetas Especiais, Sistema Peltier Auto Sampler, Outros acessórios e cubetas, sob consulta e vide proposta comercial detalhada.          Dimensões (LPA): 480 x 360 x 160mm          Comprimento de Onda e resolução: 200-1000nm          Banda de Passagem (Largura): 5 nm          Seletor do Comprimento de Onda: Manual          Display: LCD 3,5 Bits          Fonte de Luz (Lâmpadas): Tungstênio/Halogênio          Saídas (Interfaces): Porta RS 232-C          Cubetas que acompanham: 2 pares de cubetas em vidro óptico          Peso: 8 Kg</p>	8	R\$ 7.876,67	R\$ 63.013,36
040	695	Unidade	<p>NOVA 1103 - Espectrofotômetro Visível - 325 a 1000nm          Desempenho Óptico          Sistema Óptico: Littow type, Feixe simples, Grating system 1200l/mm Banda de Passagem: 6nm          Comprimento de Onda: 325-1000 nm          Precisão do comprimento de onda: <math>\pm 2</math> nm          Repetibilidade do comprimento de onda: 1nm          Luz Espúria: Menor que 1%T em 340nm          Lâmpada: Tungstênio/Halógena 6V/10W</p> <p>Funções Básicas          ? Saídas de Dados: Analógica (4 a 20 mA)</p> <p>Display: LCD (cristal Líquido) 3,5 Dígitos, Retro-iluminado (backlighted)          Compartimento de Amostras Padrão: Para Tubos de até 12mm de diâmetro ou Cubetas retangulares 10x10x45mm          Alimentação: 85 ~ 264 VAC - 50-60Hz <math>\pm 10\%</math>          Dimensões: 316 x 185 x 265mm          Peso Líquido: 4,5kg          Peso Bruto: 5,5kg</p>	16	R\$ 2.983,33	R\$ 47.733,28



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	696	Unidade	<p>NOVA 1105 - Espectrofotômetro Visível - 325 a 1000nm Desempenho Óptico Display: LCD (cristal Líquido) ) 3,5 Dígitos, Retro-iluminado (backlighted) Compartimento de Amostras: Para Cube tas de até 50mm de caminho óptico Suporte de Amostras Padrão: Trocador com 4 posições de 10mm Alimentação: 85 ~ 264 VAC - 50-60Hz ±10% Dimensões: 415 × 315 × 155mm Peso Líquido: 7kg Peso Bruto: 9kg Sistema Óptico: Littow type, Feixe simples, Grating system 1200l/mm Banda de Passagem: 6nm Comprimento de Onda: 340-1000 nm Precisão: ±2 nm Repetibilidade do comprimento de onda: 1nm Luz Espúria: ≤0.5%T em 340nm</p>	16	R\$ 3.671,67	R\$ 58.746,72
040	697	Unidade	<p>NOVA 2100 - Espectrofotômetro Visível - 325 a 1000nm Display: LCD (cristal Líquido) 2 linhas, 20 caracteres, retro-iluminado (backlighted) Compartimento de Amostras: Para Cube tas de até 100mm de caminho óptico Suporte de Amostras Padrão: Trocador com 4 posições de 5-50mm, ajustáveis para cubetas de 5, 10, 20, 40 e 50mm de percurso óptico. Alimentação: 100 ~ 240 VAC - 50-60Hz ±10% Dimensões: 475 × 420 × 180mm Peso Líquido: 9kg Peso Bruto: 11kg Desempenho Óptico Sistema Óptico: Littow type, Feixe simples, Grating system 1200l/mm Banda de Passagem: 4nm Comprimento de Onda: 320-1000 nm Precisão: ±1 nm Repetibilidade do comprimento de onda: 0,5nm Luz Espúria: ≤0.3%T em 340nm Troca de Lâmpadas: Automática Desempenho Fotométrico Modo Faixa Fotométrica: 0 - 125,0 %T -0.097 ? 3 A 0 - 9999 C Precisão: ±0.3%T (0-100%T) ±0.002(0-0.5Abs) ± 0.004(0.5-1Abs) (NIST930) Repetibilidade: 0.2%T (0-100%T) 0.001(0-0.5Abs) 0.002(0.5-1Abs) Base line: ±0.004A Estabilidade: ±0.002 A/H (em 500nm, depois de aquecido por 1 hora) Spectrum scanning Leituras em Absorbância, Transmitância e Concentração. Curvas Padrão Time scanning</p> <p>Aplicações Permite estabelecer curvas padrão com mais de 20 padrões. Permite salvar mais que 60 curvas padrão</p>	16	R\$ 4.255,67	R\$ 68.090,72



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



040	698	Unidade	<p>Unico 2100 - Espectrofotômetro Digital - 200 a 1000nm. Faixa de utilização: 325 nm a 1000 nm (VIS)</p> <p>Largura de banda de passagem: 5 nm Sistema Óptico: Faixa simples, rede holográfica 1200 linhas/mm Precisão: +- 2 nm Repetibilidade: +- 1 nm Legibilidade: 1 nm Estabilidade: +- 0.002Abs/h @500 nm Nível de ruído: &lt;= 0,3%T em 340 a 400nm Faixa de medição: 0 a 125%. 0.1 a 2.5Abs, 0 a 1999C (0 a 1999F) Resolução: +- 0.004Abs @ 0,5k Foto-sensor: Estado Sólido Lâmpada: Tungstênio-halogênio Compartilhamento de amostras: 4 posições para cubetas de 5 mm até 100 mm Suporte de cubetas standard: 4 Cubetas de 10 nm Saída: RS 232</p> <p>Dimensão: 470 x 400 x 140 mm Alimentação: Seleção para 110 ou 220V Acessórios Opcionais: Software para aplicações em Windows, cubetas, PC, porta cubetas especiais</p>	16	R\$ 4.025,00	R\$ 64.400,00
-	699	Unidade	Anel de ferro com mufa de alumínio 7 cm, para funil de separação. Utilizado no suporte universal para sustentação do funil.	120	R\$ 11,90	R\$ 1.428,00
-	700	Unidade	Balde Graduado – cap. 20 litros - Balde graduado em polipropileno com alça.	120	R\$ 56,44	R\$ 6.772,80
-	701	Unidade	Balde graduado em PP capacidade 20 L div. 1000 ml	360	R\$ 87,89	R\$ 31.640,40
-	702	Unidade	Barra redonda trefilada aço ABNT 1020 diâmetro 2"x180mm	1600	R\$ 37,67	R\$ 60.272,00
-	703	Unidade	Barrilhete em PVC para água destilada 20L. Armazena água destilada a ser utilizada nos experimentos.	68	R\$ 230,20	R\$ 15.653,60
-	704	Unidade	Bastão Magnético 50x7mm Liso 7x50	20	R\$ 28,33	R\$ 566,60
-	705	Unidade	bastão magnético 50x7mm liso standard 7x50	284	R\$ 11,86	R\$ 3.368,24
-	706	Unidade	<p>Bateria de aquecimento, 8provas. NI1341. Faixa de Temperatura: 7°C acima da temp. ambiente até 100°C Resolução: Incrementos de 1°C Estabilidade da Temperatura: ± 1°C Controle de temperatura: Eletrônico com mostrador Digital Resistência: Tubular, blindada em aço inoxidável Alimentação: 127 ou 220V, 60/50Hz (Especificar no Pedido) Opcional: Tampa com bocas e anéis redutores. Jogos de Anéis Redutores: 4 estágios: 100, 80, 60 e 40mm Potência da Resistência: 1000W Capacidade: 12 litros Quantidade de Bocas: 4 Dimensões da Cuba (LPA): 320 x 320 x 120mm Dimensões Externas LCA: 420 x 360 x 170mm Peso: 10kg</p>	48	R\$ 2.929,33	R\$ 140.607,84



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	<b>707</b>	Unidade	Betoneira com motor elétrico - BiVolt- 1/3CV, 1750rpm monofásico, cap. do tambor 145 l; cap.de mistura 100 l; produção diária de 1.5m <sup>3</sup> ; 13 ciclos por hora , possui rodas p/ pequenos deslocamentos, peso 63Kg dim. equip. 1208x1292x675mm. Conforme NBR 10342.	4	<b>R\$ 1.068,47</b>	<b>R\$ 4.273,88</b>
-	<b>708</b>	Unidade	bico de bunsen com registro pra gás, regulagem de ar	216	<b>R\$ 32,69</b>	<b>R\$ 7.061,04</b>
-	<b>709</b>	Unidade	Bisnaga cola - 75g	20	<b>R\$ 13,79</b>	<b>R\$ 275,80</b>
-	<b>710</b>	Unidade	Bloco digestor NT 352. Faixa de Temperatura: 7°C acima da temp. ambiente até 100°C Resolução: Incrementos de 1°C Estabilidade da Temperatura: ± 1°C Controle de temperatura: Eletrônico com mostrador Digital Resistência: Tubular, blindada em aço inoxidável Alimentação: 127 ou 220V, 60/50Hz (Especificar no Pedido) Opcional: Tampa com bocas e anéis redutores. Jogos de Anéis Redutores: 4 estágios: 100, 80, 60 e 40mm Potência da Resistência: 1000W Capacidade: 12 litros Quantidade de Bocas: 4 Dimensões da Cuba (LPA): 320 x 320 x 120mm Dimensões Externas LCA: 420 x 360 x 170mm Peso: 10kg	24	<b>R\$ 4.803,33</b>	<b>R\$ 115.279,92</b>
-	<b>711</b>	Unidade	Brocas de tungstênio maxi-cut para acabamento de resina	120	<b>R\$ 96,27</b>	<b>R\$ 11.552,40</b>
-	<b>712</b>	Unidade	CABO PARA BISTURI Nº 3	80	<b>R\$ 5,67</b>	<b>R\$ 453,60</b>
-	<b>713</b>	Unidade	Caixa plástica com tampa volume 30 litros.	356	<b>R\$ 32,15</b>	<b>R\$ 11.445,40</b>
-	<b>714</b>	Unidade	Cálce em Plástico Graduado / Diversos em material plástico estireno acrilonitrila / graduado	128	<b>R\$ 9,67</b>	<b>R\$ 1.237,76</b>
-	<b>715</b>	Unidade	Capela de Exaustão de Gases - Médio - Porta de Vidro - Capacidade de Exaustão 15m <sup>3</sup> /min; Estrutura: Fibra de Vidro; Dimensões Externas (LxPxA): 114x70x158 cm. (Com Motor); Exaustor: Centrífugo FS6 (1/2 CV – 3600 RPM); Capacidade de Exaustão: 15 m <sup>3</sup> /min; Voltagem (V): BIVOLT	48	<b>R\$ 3.534,00</b>	<b>R\$ 169.632,00</b>
-	<b>716</b>	Unidade	Capela de Fluxo Laminar Vertical	20	<b>R\$ 10.314,06</b>	<b>R\$ 206.281,20</b>
-	<b>717</b>	Unidade	Cápsula Evaporação 75ml Diâm. 80mm Porcelana Chiarotti Vitrificado com Exceção da Borda	12	<b>R\$ 13,13</b>	<b>R\$ 157,56</b>
-	<b>718</b>	Unidade	CERA ROSA 7 - CAIXA COM 18 UNIDADES	40	<b>R\$ 12,19</b>	<b>R\$ 487,60</b>
-	<b>719</b>	Unidade	Chapa aquecedora. Faixa de Temperatura da superfície: Ambiente a 320°C Resistência: Placa em Piro-cerâmica 2.000 Watts Controle de Aquecimento: Reostato Eletrônico Dimensões (LPA): 400 x 150 x 325mm Dimensões da Superfície de Trabalho: 400 x 300mm Alimentação: 110 ou 220 Volts 50/60Hz (Especificar no Pedido) Peso: 12,7 Kg	24	<b>R\$ 1.425,63</b>	<b>R\$ 34.215,12</b>



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	720	Unidade	CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA COM PEDAL AVLIS CL-001 KIT INOX COM CRIVO INOX (CHUVEIRO) E BACIA INOX (LAVA-OLHOS) - Modelo CL001KITINOX equipamento chuveiro e lava-olhos, crivo (chuveiro) e bacia (lava-olhos) em aço inox, esguichos lava-olhos/face em plástico ABS com tampas de proteção contra pequenos resíduos, insetos e produtos químicos. Material dos tubos e conexões em ferro galvanizado. Com pintura em Epóxi Verde muito resistente a oxidação e produto químicos. Acionamento manual do chuveiro através da haste triangular em aço inox e do lava-olhos através da placa empurre em aço inox. Verificar e ter atenção com relação a pressão recomendada pela AVLIS by HAWS que é de 3kgf/cm <sup>2</sup> .	40	R\$ 1.718,09	R\$ 68.723,60
-	721	Unidade	Colher pedreiro, material aço carbono, tamanho 8 pol, material cabo madeira, características adicionais reta- cabo soldado	80	R\$ 11,19	R\$ 895,20
-	722	Unidade	Colorímetro. compartimento de amostras padrão para cubetas de até 50 mm de passo óptico e tubos 16 mm. Filtros de comprimento de onda: 420nm, 470nm, 530 nm, 620nm e 660nm. A largura da banda de passagem é de 20 nm; Fotodetector de Silício; Faz leitura em Transmittância e Absorbância. Faixa fotométrica: 0%T a 100,0%T; OA a 1.99A; precisão:±2%T. Display LCD (Cristal líquido); Alimentação 90~264 VAC ? 50-60Hz ±10%; Dimensões: L=210; P=280; A=110 [mm]; Peso líquido: 1,7 kg; Display: LCD (cristal Líquido) 3,5 Dígitos, Retro-iluminado (backlighted) Compartimento de Amostras Padrão: Para Tubos de até 1mm,2mm,3mm,5mm e tubos de 16mm Alimentação:90 ~ 264 VAC - 50-60Hz ±10% Dimensões: 80 x 55 x 180mm Peso Líquido: 1,7kg Peso Bruto: 2,5kg  Desempenho Óptico Banda de Passagem: 10nm Filtros de Comprimento de Onda: 405nm,492nm,546nm,578nm,660nm Precisão do comprimento de onda: ±1 nm Repetibilidade do comprimento de onda: 2nm Lâmpada: Wolfram/Halógena 6V/10W Tipos de Cubetas: 1mm,2mm,3mm,5mm and tubes of 16mm  Desempenho Fotométrico  Modo de Leitura: ? Transmittância ? Absorbância Faixa Fotométrica: ? 0 - 100 %T ? 0 ? 1.99 A, Precisão: ±2 %T Repetibilidade: 2%T Estabilidade: ±0.005 A/H (em 500nm, depois de aquecido por 1 hora)	32	R\$ 1.555,00	R\$ 49.760,00
-	723	Unidade	Concha em Aço Inox Tipo Cereais 250g	16	R\$ 79,20	R\$ 1.267,20
-	724	Unidade	Conjunto com 3 óculos de segurança - modelo Rio de Janeiro - com alças reguláveis CA: 10377	280	R\$ 94,61	R\$ 26.490,80
-	725	Unidade	Conjunto de 6 trados + hastes prolongadoras para coleta de amostra de solos.	24	R\$ 21,71	R\$ 521,04



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	726	Unidade	Destilador de Água de Bancada, 1L a 2L por hora. Purifica a água para os experimentos.	28	R\$ 2.681,59	R\$ 75.084,52
-	727	Unidade	Disco diamantado Ø externo 18' p/ maquina de corte. Ind.p/ elem. de fricção; estem. Abrasivos;Misto Concreto& Asfaltos; Blocos; Cimento; Tijolos; Concreto curado c/ pouca ferragem; Refratário macios;grafite;Concreto Verde; Asfaltos; c/ furo Ø 50mm c/ bucha de redução p/ 1'.	80	R\$ 204,45	R\$ 16.356,00
-	728	Unidade	Eletrodo de medidor de ph (peagâmetro).	136	R\$ 175,74	R\$ 23.900,64
-	729	Unidade	ERLENMEYER BOCA ESTREITA 250 ML.	340	R\$ 7,39	R\$ 2.512,60
-	730	Unidade	Escorredor cap.16 peças-33X33cm fabricado em chapas e pinos de polipropileno	28	R\$ 77,50	R\$ 2.170,00
-	731	Unidade	Estufa p/ Secagem e Esterilização Estufas para secagem e esterilização. Interior construído em aço com tratamento anti-corrosivo e posições para colocação de prateleiras, exterior com acabamento em pintura eletrostática.Possui termostato hidráulico para controle da temperatura e suporte para colocação de termômetro. Acompanha uma prateleira.	4	R\$ 1.743,80	R\$ 6.975,20
-	732	Unidade	Fita adesiva - vidraria de laboratorio	108	R\$ 17,52	R\$ 1.892,16
-	733	Unidade	Flange 32mm (br (6m))	72	R\$ 12,20	R\$ 878,40
-	734	Unidade	Forno Mufla. Controle de temperatura: Microprocessado com indicação digital Faixa de Temperatura: 100º à 1.100ºC Precisão: 3% do fundo de escala Sensor de temperatura: Bimetálico tipo Isolação: Fibracerâmica de baixa densidade Porta: Basculante com molas Resistência: Conjunto em Pirocerâmica com 3.500 W Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 480 x 630 x 580 mm Dimensão da câmara: (L x A x P) 150 x 170 x 300 mm Gabinete: Aço SAE 1020 c/ Pintura eletrostática Opcional: rampas e patamares de aquecimento	36	R\$ 5.671,67	R\$ 204.180,12
-	735	Unidade	Fotocolorímetro. Reprodutibilidade: +- 5mm Filtros: 405, 492, 546, 578, 660 nm Faixa de Trabalho: 420 - 660 nm Faixa de leitura fotoelétrica: 0 - 100%T, log T 0-2 Abs Precisão fotoelétrica: +- 2T Lâmpada: Tungstênio 6 Volts x 10 Watts Indicação: Display LED - digital Foto sensor: Estado sólido Alimentação: 110 ou 220 Volts, 10 Watts Dimensão: 360 x 360 x 200 mm  Peso: 4,000g.	28	R\$ 1.438,33	R\$ 40.273,24
-	736	Unidade	Gesso comum tipo II para uso odontológico - 1Kg	400	R\$ 2,95	R\$ 1.180,00



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	737	Unidade	Homogeneizador. Velocidade / Rotação: 27.000 rpm Controle de Velocidade: Eletrônico Tipo de homogenização: Através de haste homogenizadora em aço inox, composto por capa, eixo, coroa e rotor com rolamento blindado superior e bucha inferior em PTFE (Teflon) Volume: 50 ml ou mais Haste de homogenização: Em aço inox AISI 304, composto por capa, eixo, coroa e rotor com rolamento blindado superior e bucha inferior em PTFE (Teflon) - 19 x 200 mm Cabeçote: Composto de 8 dentes (diâmetro total de 19mm) e rotor interno com 8 dentes Opcionais: Haste com diversos diâmetros e câmaras herméticas	32	R\$ 4.847,00	R\$ 155.104,00
-	738	Unidade	Jogo de tubulação de irrigação.	16	R\$ 88,78	R\$ 1.420,48
-	739	Unidade	Kit meiose com 10 peças em resina emborrachada - modelo confeccionado em resina plástica emborrachada ampliado 10.000 vezes, composto de 10 peças as quais representam os estágios da meiose de célula animal	8	R\$ 650,12	R\$ 5.200,96
-	740	Unidade	kitasato 1000 ml	52	R\$ 96,37	R\$ 5.011,24
-	741	Unidade	kitasato 500 ml	52	R\$ 57,40	R\$ 2.984,80
-	742	Unidade	LAMPARINA A ALCOOL TIPO LABORATORIO, NOME LAMPARINA A ALCOOL TIPO LABORATORIO PEQUENA	80	R\$ 18,70	R\$ 1.496,00
-	743	Unidade	Luva de Kevlar p/ material quente tamanho médio	96	R\$ 54,67	R\$ 5.248,32
-	744	Unidade	Manta aquecedora. Controle de Temperatura: Variador eletrônico Elementos aquecedores: Resistência de Níquel-Cromo Alimentação: 127 ou 220V, 60/50Hz (Especificar no pedido) Capacidade: 1000ml Diâmetro útil: 150mm Potência: 350W Dimensões Dx A: 300 x 210mm Peso: 4kg  Temperaturas até 370 graus Celsius.	88	R\$ 265,00	R\$ 23.320,00
-	745	Unidade	Medidor de umidade e temperatura para solo e areia soltos Trabalha em profundidades de 16 a 75cm, faixa de operação 0 _ 25% (percentual em volume) e -20+60°C, resolução 0,1% e 0,1°C.	4	R\$ 118,76	R\$ 475,04
-	746	Unidade	Medidor de umidade superficial de concreto, gesso, alvenarias, tijolos e madeira. Portátil com funcionamento a bateria 9V. Resolução de 0,1% e precisão de +/- 0,2%.	4	R\$ 399,75	R\$ 1.599,00
-	747	Unidade	Mitoses com 9 peças em resina emborrachada modelo confeccionado em resina plástica emborrachada contendo 8 peças que ilustram a divisão celular cromossômica que forma a mitose. Os modelos acompanham suportes individuais	12	R\$ 501,54	R\$ 6.018,48
-	748	Unidade	Modelo confeccionado em resina plástica emborrachada. Contém 8 fases da gestação. Mostra o desenvolvimento embrionário, do primeiro ao oitavo mês.	12	R\$ 1.020,30	R\$ 12.243,60



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	749	Unidade	<p>NI 1613 - Bomba de Vácuo e Ar Comprimido Motor: Compressor Selado de pistão Potência: ¼ Hp Pressão Máxima: 7Kgf/cm<sup>2</sup> Manômetro: 0 a 7 Kgf/cm<sup>2</sup> Produção: 37 litros/min Vácuo Máximo: 660 mm/Hg Vacuômetro: 0 a 760 mm/Hg Alimentação: 110 ou 220 VAC 50/60Hz Dimensões (LPA): 270x280x400 mm Peso: 18 Kg Opcional, sob pedido: Armadilha tipo "trap", para contenção de gases ou umidade.</p>	48	R\$ 1.842,67	R\$ 88.448,16
-	750	Unidade	<p>NI CVM - Condutímetro de Bancada Faixa de Trabalho e Resolução em Condutividade (µS) em Água ou Álcool: ? Escala: 0 a 2 µS/cm - Resolução: 0.001 µS/cm ? Escala: 0 a 20 µS/cm - Resolução: 0.01 µS/cm ? Escala: 0 a 200 µS/cm - Resolução: 0.1 µS/cm ? Escala: 0 a 2.000 µS/cm - Resolução: 1 µS/cm ? Escala: 0 a 20.000 µS/cm (0 a 20 mS/cm) - Resolução: 0.01 mS/cm ? Escala: 0 a 200.000 µS/cm (0 a 200 mS/cm) - Resolução: 0.1 mS/cm Faixa de Trabalho e Resolução em Resistência (?): ? Escala: 5 ? a Infinito - Resolução: 1 ? Faixa de Trabalho em Concentração: ? PPM: Escala: 0 a 10.000 PPM / 0% a 4,5% ? Salinidade (Sal): Escala: 0% a 4,5% Exatidão em todas as Faixas (µS), (?), (PPM) e (Sal): 2% do fundo de escala Incerteza em Todas as Faixas (µS), (?), (PPM) e (Sal): Melhor que 1% do fundo de escala Faixa de Trabalho em Temperatura (T): -5 a 120°C Resolução (T): 0,1°C - Exatidão (T): ±0,3°C - Incerteza (T): ±0,2°C</p> <p>Suporte de Sensores: Suporte individual para célula e sensor de temperatura Saída: Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura da condutividade e da temperatura Alimentação: 127/ 220 Volts 50/60H Automático Dimensões do instrumento (LPA): 160 x 110 x 200mm Acessórios inclusos: 01 célula de vidro para medir condutividade em soluções aquosas, 01 sensor de temperatura em aço inox, solução padrão de calibração 146,7 uS/cm, suporte de bancada para célula e sensor de temperatura e manual de instruções. Acessórios Opcionais: Célula termostatizada para medição de condutividade em álcool. Soluções de calibração: 13,32 m/S/m, 1412 uS/cm. Soluções Certificadas com rastreabilidade: sob consulta. Saída analógica para registrador gráfico. Memória para armazenamento de até 30 leituras. Peso: 2,0 kg</p>	40	R\$ 1.314,67	R\$ 52.586,80





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	751	Unidade	NO WXC-4 - Polarímetro Rotacional Faixa de Medida: -180º a +180º na escala de Vernier Valor de divisão: 1º Mostrador Vernier (leitura): 0,05º Nº de Escalas: 2 Lente de aumento: 4x Fonte de luz monocromática: Lâmpada de sódio 589,3 nm Compartimento para tubos: 100 mm ou 200 mm Tubos de Teste: 100 mm e 200 mm Estativa (corpo): Metal com pintura especial contra corrosão Alimentação: 220V (110V sob consulta) - 50/60Hz Dimensões LPA: 480x135x325 mm Peso: 7.5 Kg Acompanha: 2 Tubos Polarimétricos para leitura: 100 mm e 200 mm, 1 lâmpada de sódio e manual de instruções.	48	R\$ 2.012,67	R\$ 96.608,16
-	752	Unidade	Óculos de Proteção Incolor Lente Policarbonato Armação Nylon Preta com Certificado	20	R\$ 5,29	R\$ 105,80
-	753	Unidade	Paquímetro digital 150 mm x 6' (0.01mmX0.0005'') referencia 100.174 BL.	8	R\$ 66,63	R\$ 533,04
-	754	Unidade	Parafina em barra (140-145)°C - 5kg	20	R\$ 73,10	R\$ 1.462,00
-	755	Unidade	Peneira 3x2', aro em latão, abertura 20 (0,84mm).	12	R\$ 160,74	R\$ 1.928,88
-	756	Unidade	Penetrômetro: para inicio e fim de pega em cimento e concreto NBR 9832, NM 9 E ASTM D 1558, com mola.	4	R\$ 3.294,06	R\$ 13.176,24
-	757	Unidade	Placa de Petri 90x15mm em OS Lisa Estéril Descartável - 200 unid.	16	R\$ 0,27	R\$ 4,32
-	758	Unidade	Pluviômetro de plástico	168	R\$ 15,64	R\$ 2.627,52
-	759	Unidade	Polarímetro. Faixa de Medida: -180º a +180º na escala de Vernier Valor de divisão: 1º Mostrador Vernier (leitura): 0,05º Nº de Escalas: 2 Lente de aumento: 4x Fonte de luz monocromática: Lâmpada de sódio 589,3 nm Compartimento para tubos: 100 mm ou 200 mm Tubos de Teste: 100 mm e 200 mm Estativa (corpo): Metal com pintura especial contra corrosão Alimentação: 220V (110V sob consulta) - 50/60Hz Dimensões LPA: 480x135x325 mm Peso: 7.5 Kg Acompanha: 2 Tubos Polarimétricos para leitura: 100 mm e 200 mm, 1 lâmpada de sódio e manual de instruções.	40	R\$ 2.012,67	R\$ 80.506,80
-	760	Unidade	Precision Lamínula 20X20MM espessura 0,13 a 0,16mm cx 100und	120	R\$ 2,17	R\$ 260,40



**INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ**



**MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



-	<b>761</b>	Unidade	Prensa c/ cap. 100 Tf, c/ indicador eletrônico digital c/memoria de pico e bomba eletrohidraulica de alavanca de 4 posicoes. Possui controle manual da velocidade de avanço além de avanço rápido p/ aproximação, Estrutura Reforcada ENCAIXADA que confere alta rigidez, maior estabilidade de resultados. Pistão especial com guias e vedações em teflon e bronze p/ maior durabilidades e proteção contra po e resíduos. Porta contra estilhaços. Adequada para rompimento de CPs 15x30 e 10x20cm, com pedestal incluso. Divisão do indicador de 0,01Tf, curso máximo do pistão de 30mm. Acompanha calibração RBC em 5 pontos conf. Normas NBR 5739, 9780, NM 101 e DNER-ME 091. Alim. 220V-60Hz.	4	<b>R\$ 18.131,87</b>	<b>R\$ 72.527,48</b>
-	<b>762</b>	Unidade	Proveta plástica graduada com base e bico vertedor. Cap. 1000 ml	40	<b>R\$ 30,68</b>	<b>R\$ 1.227,20</b>
-	<b>763</b>	Unidade	Rebolo diamantado para uso em retífica para corpos de prova.	20	<b>R\$ 95,68</b>	<b>R\$ 1.913,60</b>
-	<b>764</b>	Unidade	RÉGUAS METÁLICAS CALIBRADORA MILIMETRADA PARA LIMA ENDODÔNTICA.	4	<b>R\$ 82,98</b>	<b>R\$ 331,92</b>
-	<b>765</b>	Unidade	Relógio de alarme, p/ laboratório, com escala de 99,59 minutos, subdividido em 1 minuto e alarme tipo despertador.	40	<b>R\$ 12,67</b>	<b>R\$ 506,80</b>
-	<b>766</b>	Unidade	Suporte escorredor para vidraria em Polipropileno para 25 peças	24	<b>R\$ 137,09</b>	<b>R\$ 3.290,16</b>
-	<b>767</b>	Unidade	Suporte p/24 tubos de 20mm de Diâmetro em Arame Revestido em PVC Branco	20	<b>R\$ 29,34</b>	<b>R\$ 586,80</b>
-	<b>768</b>	Unidade	SUPORTE PARA AVENTAL PLUMBÍFERO: Tipo toalheiro produzido em aço 1020 com pintura quente em epóxi, cor branca nas dimensões de 650mm x 76,2mm de diâmetro.	12	<b>R\$ 154,47</b>	<b>R\$ 1.853,64</b>
-	<b>769</b>	Unidade	Suporte universal 100 cm com haste aço inox J Base m Propileno	116	<b>R\$ 195,71</b>	<b>R\$ 22.702,36</b>
-	<b>770</b>	Unidade	SWAB para coleta de material microbiológico pacote com 1000 un.	8020	<b>R\$ 130,30</b>	<b>R\$ 1.045.006,00</b>
-	<b>771</b>	Unidade	Tampa de pressão para tubos de ensaios nº 16mm.	640	<b>R\$ 17,01</b>	<b>R\$ 10.886,40</b>
-	<b>772</b>	Unidade	Tela de amianto galvanizado com disco refratário, 18 x18 cm	280	<b>R\$ 11,52</b>	<b>R\$ 3.225,60</b>



-	773	Unidade	<p>Termociclador NI 1396. Os Termocicladores são equipamentos usados em Biologia Molecular que permitem realizar os ciclos de temperaturas necessários para uma reação em cadeia da polimerização ou amplificação de DNA, entre outras. Um bloco de resistência elétrica distribui uma temperatura homogênea através de uma placa durante tempos programáveis com faixas de temperatura de 0°C a 99°C. Inclui tampa aquecida constantemente a 105°C para evitar a condensação de água nas tampas dos tubos onde ocorre a reação, e assim, evitar que os solutos se concentrem. Função de gradiente, que permite diferentes temperaturas nas distintas partes do bloco.</p> <p>Tecnologia: Peltier Bloco: Capacidade: 96 poços (wells) x 0.2 mL + 77 poços (wells) x 0.5 mL Faixa de Temperatura: 0° C ~ 99.9° C Taxa de Aquecimento: 3° C/s Taxa de resfriamento : 2° C/s Uniformidade : &lt; } 0.2° C Precisão: &lt; } 0.2° C</p> <p>Modo de controle de temperatura: Modo tubo ou bloco Taxa increm. temp. ajustável: 0.1°C ~ 3°C Visor LCD: Grande superfície de leitura LCD Max. nº programas armazenados: 125 Max. nº de ciclos: 99 Incremento e decremento temperatura: 0.1 ~ 10° C Incremento e decremento tempo: 1 ~ 60 s Reinício automático: Sim Manter a 4°C: Sempre Pausa automática: Sim Visor em Tempo Real: Sim</p> <p>Tampa termostatizada: Temperatura: 105° C Altura: Ajustável</p> <p>Desconexão automática: Sim</p> <p>Gradiente: Precisão: &lt; } 0.3°C Uniformidade de colunas: &lt; } 0.3°C Faixa de temperatura: 30°C ~ 99.9°C Diferencial de temperatura: 1°C ~ 30°C Capacidade: 12 Colunas (vertical)</p> <p>Dimensões LPA: 315 x 240 x 275mm Peso: 8.8 kg Alimentação: 220V, 50/60Hz (127V sob consulta)</p>	16	R\$ 30.438,63	R\$ 487.018,08
-	774	Unidade	TESOURA CIRÚRGICA CURVA 14CM	64	R\$ 20,19	R\$ 1.292,16
-	775	Unidade	tripé de ferro zincado aro trefilado diâmetro interno 120mm altura 200mm	184	R\$ 15,31	R\$ 2.817,04
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9.945.421,28</b>

TABELA II – VALORES DE CADA GRUPO

GRUPO	SOMATÓRIA DOS GRUPOS
1	R\$ 704.886,56
2	R\$ 383.496,08
3	R\$ 36.071,32



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



4	R\$ 1.245.726,88
5	R\$ 133.323,12
6	R\$ 37.884,00
7	R\$ 22.017,04
8	R\$ 61.201,68
9	R\$ 73.658,72
10	R\$ 38.273,36
11	R\$ 5.089,16
12	R\$ 17.703,84
13	R\$ 15.306,36
14	R\$ 31.197,44
15	R\$ 1.482,00
16	R\$ 13.295,80
17	R\$ 62.893,44
18	R\$ 97.895,68
19	R\$ 954,12
20	R\$ 91.615,48
21	R\$ 834,08
22	R\$ 37.718,00
23	R\$ 39.250,16
24	R\$ 6.318,20
25	R\$ 32.872,04
26	R\$ 22.987,32
27	R\$ 18.104,84
28	R\$ 1.083.419,40
29	R\$ 260.090,76
30	R\$ 21.693,32
31	R\$ 119.931,84
32	R\$ 148.190,68
33	R\$ 315.113,36
34	R\$ 3.992,40
35	R\$ 61.086,32
36	R\$ 145.649,44
37	R\$ 62.488,16
38	R\$ 8.627,20
39	R\$ 1.873,12
40	R\$ 921.929,80
SEM GRUPO	R\$ 3.559.278,76
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9.945.421,28</b>

#### 4 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

4.1 Todos os ITENS descritos na Seção 3 deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento.

4.2 Deverão ser fornecidos apenas produtos novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos reconicionados, reciclados, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado;

4.4 Todos os materiais/equipamentos entregues, em parcelas, ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços, deverão obedecer a um mesmo padrão de qualidade, devendo ser entregues preferencialmente itens iguais entre si (mesmo modelo, marca, componente, versão e etc);

4.5 Quando não houver definição de cor nas especificações dos materiais/substâncias, esta deverá ser **escolhida pela IFPR dentre as disponíveis na cartela/mostruário da empresa vencedora**, no momento da aquisição.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## 5 – DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1 Na proposta de preços deverá constar a descrição detalhada dos itens, de acordo com as especificações da seção 3 deste Termo de Referência, sendo que a validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias.

5.2 Deverá a proposta, conter o valor unitário para cada saída e o valor total, aceitável no máximo 2(duas) casas decimais após a vírgula, em moeda corrente no Brasil (R\$).

5.2.1 Os valores máximos a serem pagos por cada item, são os especificados na **Tabela I da Seção 3 (três)**.

5.3 Na proposta deverá conter além da especificação completa do material fornecido, e o preço, as seguintes informações e anexos:

- a) Nome do fabricante;
- b) Modelo;
- c) Procedência (país de origem e unidade fabril);
- d) Ano de fabricação;

5.3.1 Poderão ser anexados à proposta Catálogos e folhetos descritivos dos materiais/equipamentos elaborados e/ou divulgados pelo licitante, fabricante, integrador, distribuidor, etc.;

## 6 – ESTRATÉGIAS DE FORNECIMENTO, PRAZO DE ENTREGA OU PRAZO DE EXECUÇÃO.

6.1 O cumprimento do objeto do presente Termo de Referência compreende o fornecimento e a entrega do objeto licitado, de acordo com as especificações descritas na **Seção 3**, e nos Locais específicos indicados pelo IFPR, de acordo com os endereços indicados na **no Edital**.

6.2 Os materiais/equipamentos deverão ser entregues nas localidades indicadas, conforme as quantidades solicitadas por cada unidade no momento da aquisição, no prazo de até 30 dias contados da data de emissão do empenho.

6.3 Os **materiais/substâncias** serão entregues em dias úteis, das 09h00min às 12:00 e das 14:00 às 17h30min, e deverão ser descarregados e colocados em local indicado por servidor responsável do IFPR.

6.3.1 A retirada dos **materiais/substâncias** dos veículos transportadores e a remoção destes até os locais onde deverão ser instalados ou acondicionados, ficarão por conta do fornecedor.

6.4 Os itens/produtos deverão ser entregues acondicionados. A embalagem deverá possuir identificação externa contendo no mínimo a Descrição do bem.

6.6 Os materiais deverão ter prazo de **validade de no mínimo 12 (doze) meses**, contados a partir da data de entrega.

5.6.1 Caso qualquer produto apresente defeito de fabricação ou composição inadequada quando em uso no decorrer do prazo de validade, o fornecedor deverá efetuar a troca do mesmo em até 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação, sem ônus adicional para o Instituto Federal do Paraná.

6.7 Para os equipamentos deverá ser apresentado Termo de Garantia de no mínimo **12 (doze) meses** a contar da entrega destes nas imediações do IFPR que solicitar a aquisição.

6.7.1 A contratada deverá efetuar a reposição dos itens e/ou a troca de equipamentos, em caso de estes apresentarem defeitos, no prazo de até 15 (quinze) dias para capital e 25 (vinte e cinco) dias para as demais localidades, contados da data em que a empresa for comunicada, sem prejuízo da garantia de fabricação, para efeito de reposição.

6.8 O objeto desta licitação será recebido:

- a) **Provisoriamente** pelo Almoxarifado de cada Campus solicitante do IFPR, sendo o recebimento provisório apenas simples conferência física dos materiais. O recebimento **definitivo** dos materiais/equipamentos deverá



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



ocorrer no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento provisório, depois de verificado o correto funcionamento dos itens, mediante ateste de recebimento pela CONTRATANTE diretamente na Nota Fiscal/fatura.

**b)** O recebimento não exclui a responsabilidade civil da adjudicatária. Assim, mesmo entregue e recebido definitivamente, o componente fica sujeito à substituição pela adjudicatária, desde que comprovada a existência de problemas cuja verificação seja possível no decorrer de sua utilização;

**c)** A entrega de produtos ou componentes, que não estejam de acordo com as especificações contidas na proposta, implicará a recusa no recebimento, por parte do IFPR, que colocará o objeto à disposição da adjudicatária para substituição no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, sem que acarrete despesa adicional para o IFPR, subordinando-se, por conseguinte, a adjudicatária, às penalidades a serem incluídas no edital.

Curitiba, 20 de outubro de 2011.

**RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM DO TERMO DE REFERÊNCIA:**

**ERIK MIGUEL CHEE JOHN**  
SIAPE: 1803585



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## ANEXO II

### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS Pregão Eletrônico \_\_\_/2012 (SRP)

#### 1. PARA LANÇAR A PROPOSTA NO SISTEMA COMPRASNET:

A licitante deverá preencher o campo da **Especificação Detalhada do Objeto**, com as informações sobre o item, esclarecendo todas as especificações técnicas do serviço/material, conforme o solicitado no Termo de Referência, sendo desclassificadas as propostas que não estiverem de acordo:

- não serão aceitas descrições genéricas como: “conforme Edital”, “atendemos o Edital”, dentre outras ou identificarem a licitante;
- No campo fabricante deverá ser preenchido com o nome de um fabricante;
- No campo Marca deverá ser preenchido com somente uma marca e um modelo, se houver.

#### 2. PARA ENCAMINHAR A PROPOSTA DEFINITIVA - PARA A LICITANTE VENCEDORA:

A Proposta escrita, a ser encaminhada pela licitante vencedora, após a fase de lances, deverá especificar detalhadamente o objeto, contemplando todas as especificações técnicas:

- descrição detalhada;
- quantidade, marca, modelo, fabricante, preço unitário e preço total;
- preços expressos em real, com no máximo duas casas após a vírgula;
- identificação da empresa: CNPJ, endereço, telefones, e-mail, representante legal e responsáveis pelo contato;
- validade da proposta e prazo de garantia.

#### Razão Social:

CNPJ:

Rua:

n°:

Bairro:

Cidade:

CEP:

Estado:

#### Contato/Representante legal:

RG:

CPF:

Fone/Fax:

E-mail:

#### Dados para Pagamento:

Banco:

Agência:

Conta:

Validade da proposta: \_\_\_\_\_ dias.

Lote	Item	Descrição do Item	Marca/ Modelo	Unid. De Fornecimento	Quant.	Preço Unitário	Preço Total

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do REPRESENTANTE LEGAL)  
(Carimbo)



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



### ANEXO III

#### MINUTA

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 542012.1**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 54/2012**

**PROCESSO N.º 23411.001880/2012-47**

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ - IFPR**, pessoa jurídica de direito Público, com sede na Rua João Negrão 1285, Centro, CEP 80230-150, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 10.652.179/0001-15, neste ato representado pelo seu Pró-Reitor de Administração Senhor **GILMAR JOSE FERREIRA DOS SANTOS**, inscrito no CPF sob o nº 552.646.209-97 e portador da Cédula de Identidade RG nº 3.353.312-8, designado pela Portaria do Magnífico Reitor do IFPR de nº 289/11, publicada no DOU de 27 de maio de 2011, seção 2, página 21, realizou no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) Pregão Eletrônico para Registro de Preços e, nos termos da Lei nº 10.520/02 e os Decretos nº 5.450/05, 3.931/01 e 4342/02, Lei nº 8.666/93 e das demais normas aplicáveis, em razão da classificação das propostas apresentadas no Pregão Eletrônico de Registro de Preços nº 54/2012, Ata de Julgamento de Preços, divulgada no Comprasnet e homologada pelo Ordenador de Despesas deste IFPR, **RESOLVE registrar os preços** para a aquisição dos produtos, objeto do Pregão acima citado, que passa a fazer parte desta, tendo sido os referidos preços oferecidos pelas empresas cujas propostas foram classificadas em primeiro lugar no certame acima enumerado.

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

A presente ATA tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS**, para futuras aquisições de materiais e substâncias químicas com vistas a suprir a demanda dos Laboratórios do Instituto Federal do Paraná nas áreas de ensino/pedagógicas, de acordo com as especificações e quantidades definidas no Termo de Referência do Edital de Pregão nº 54/2012, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes classificadas em primeiro lugar, por item, conforme consta nos autos do processo nº 23411.001880/2012-47.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

A relação do(s) item(ns) e/ou lotes com a(s) respectiva(s) empresa(s) ofertante(s) do menor valor por item e/ou lotes, a(s) qual(is) terá(ão) preferência de contratação, constitui o Anexo I desta Ata.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DOS PREÇOS**

A presente Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, contada a partir de sua assinatura, durante o qual o IFPR não será obrigado a adquirir o material referido na Cláusula Primeira exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazê-lo mediante outra licitação quando julgar conveniente, sem que caiba recursos ou indenização de qualquer espécie às empresas detentoras, ou, cancelar a Ata, na ocorrência de alguma das hipóteses legalmente previstas para tanto, garantidos à detentora, neste caso, o contraditório e a ampla defesa.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser usada pelo IFPR, ou órgãos interessados em participar, em qualquer tempo, desde que autorizados pelo IFPR e em conformidade com o § 3º do art. 8º do Decreto nº 3931/01, incluído pelo Decreto nº 4.342/02.





INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Em cada fornecimento decorrente desta Ata, serão observadas, quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão nº 54/2012, que a precedeu e integra o presente instrumento de compromisso. Em cada fornecimento, o preço unitário a ser pago será o constante da proposta apresentada no Pregão nº 54/2012, pelas empresas detentoras da presente Ata, as quais também a integram.

#### **CLÁUSULA QUINTA – LOCAIS E PRAZO DE ENTREGA**

O objeto será entregue nos endereços indicados pelas unidades requisitantes, no ato de envio das Autorizações de Fornecimento (AF) acompanhadas da respectiva nota de empenho (NE).

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA:** O prazo para entrega dos materiais será de 30 dias corridos, contados do recebimento da Autorização de Fornecimento, pelo fornecedor. As entregas deverão ser efetuadas de segunda a sexta-feira, no horário da 09h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h30min.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA:** O fornecedor assume o compromisso de receber as Autorizações de Fornecimento e Empenhos pelo e-mail indicado na Declaração de Concordância com a Ata de Registro de Preços, concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, o IFPR considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO**

O pagamento será creditado em nome da contratada, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou, por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas às condições estabelecidas, em até 30 dias, contado a partir da data do ateste de recebimento definitivo do material/equipamento nas faturas/notas fiscais.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA:** O ateste somente será efetuado pelo órgão após verificação da conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes no pedido de compra;

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA:** Os pagamentos mediante emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias;

**SUBCLÁUSULA TERCEIRA:** Previamente à contratação e antes de cada pagamento será realizada consulta “on line” ao SICAF, visando apurar a regularidade da situação do fornecedor, sem a qual referidos atos serão sobrestados até a sua regularização;

**SUBCLÁUSULA QUARTA:** Ocorrendo atraso no pagamento, por culpa do IFPR, os valores em atraso serão atualizados até a data do efetivo pagamento, com base na variação “pro rata tempore”, utilizando-se o IPCA/IBGE do mês anterior, caso seja positivo do Indexador, consoante solicitação do adjudicatário e emissão do documento fiscal correspondente;

**SUBCLÁUSULA QUINTA:** O IFPR reterá na fonte, os impostos devidos, conforme legislação vigente.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA:** As aquisições dos materiais/substâncias constante do presente Registro de Preços ocorrerão de acordo com as necessidades e conveniências do IFPR e desde que exista o respectivo crédito orçamentário, mediante a emissão do documento denominado Nota de Empenho.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA:** Quando o pedido de compra for emitido por órgão que não tenha participado do certame licitatório, será da inteira responsabilidade e iniciativa desse todos os atos de administração junto aos fornecedores. Considerando que cada Autorização de Fornecimento, acompanhada da respectiva Nota de Empenho, terá entrega imediata, será dispensada a celebração instrumento específico de contrato, na forma do disposto no § 4º do artigo 62 da Lei nº 8.666/93.

**SUBCLÁUSULA TERCEIRA:** O contrato de fornecimento só estará caracterizado mediante o recebimento da Autorização de Fornecimento (AF), devidamente acompanhada da respectiva nota de empenho (NE), pelo fornecedor.

**SUBCLÁUSULA QUARTA:** O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior à do seu vencimento.

**SUBCLÁUSULA QUINTA:** Se a qualidade dos produtos entregues não corresponder às especificações exigidas no edital do Pregão que precedeu a presente Ata, a remessa do produto apresentado será colocada à disposição do fornecedor, para substituição no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da notificação, independentemente da aplicação das sanções cabíveis.

## CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES

As importâncias relativas às multas serão descontadas dos pagamentos a serem efetuados à detentora da Ata, podendo, entretanto, conforme o caso, processar-se a cobrança judicialmente. As sanções serão aplicadas sem prejuízo das demais cabíveis, sejam estas administrativas ou penais, previstas na Lei 8.666/93.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA:** Conforme o disposto no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e 28 do Decreto nº 5.450/2005 quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do artigo 4º, da sobredita Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA:** Além do previsto na Subcláusula Primeira, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços e pela verificação de quaisquer das situações prevista no art. 78, incisos I a XI e XVIII da Lei nº 8.666/93, a administração poderá aplicar as seguintes penalidades:

- a) – advertência, por escrito, inclusive registrada no cadastro específico (SICAF);
- b) – multa equivalente a 0,5% (meio por cento) por dia de atraso do evento não cumprido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato;
- c) – suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a União, pelo prazo não superior a 2 (dois) anos;



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



d) – 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 publicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na letra anterior (“c”);

e) – cancelamento do respectivo registro na Ata.

#### **CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

Considerando o prazo de validade estabelecido na Cláusula Segunda da presente Ata, e, em atendimento ao §1º, art. 28, da Lei nº 9.069, de 29.6.1995 e legislação pertinente, é vedado qualquer reajustamento de preços, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas, de ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, ou de redução dos preços praticados no mercado. Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro procedimento licitatório. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro, e, definido o novo preço máximo a ser pago pela Administração, os fornecedores registrados serão convocados pelo IFPR para alteração, por aditamento, do preço da Ata.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO MATERIAL**

A entrega do material deverá ser efetuada no local estabelecido na Cláusula Quinta da presente Ata, obedecidas às quantidades determinados pela Unidade Administrativa solicitante, desde que dentro do limite definido no Termo de Referência, anexo ao Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.**

A Ata de Registro de Preços será cancelada por decurso de prazo de vigência ou quando não restarem fornecedores registrados e por iniciativa da administração quando caracterizado o interesse público. O fornecedor terá seu registro na Ata de Registro de Preços cancelado:

I - a pedido, quando comprovar estar impossibilitado de cumprir com as suas exigências por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;

II - por iniciativa do órgão ou entidade usuária, quando:

a) não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço;

b) não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos de compra decorrentes da Ata de Registro de Preço, sem justificativa aceitável.

III - por iniciativa do órgão ou entidade responsável, quando:

a) não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

b) por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas.

**SUBCLÁUSULA ÚNICA:** O cancelamento do registro do fornecedor será devidamente atuado no respectivo processo administrativo e ensejará aditamento da Ata pelo órgão ou entidade responsável, que deverá informar aos demais fornecedores registrados a nova ordem de registro. Em qualquer hipótese de cancelamento de registro é assegurado o contraditório e a ampla defesa.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DE NOTAS DE EMPENHO**

As aquisições serão autorizadas, caso a caso, pelo ordenador de despesas do IFPR. A emissão das notas de empenho, sua retificação ou cancelamento, total ou parcial, serão igualmente autorizados pelo órgão requisitante, quando da solicitação do material.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS INTEGRANTES**

Integram esta Ata de Registro de Preços, o Edital do Pregão nº 54/2012 e seus anexos, e também a proposta das empresas, classificadas em 1.º lugar, constantes do anexo I do presente documento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO**

O foro para dirimir os possíveis litígios que decorrerem da utilização da presente ATA, será o da Justiça Federal, da cidade de Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 8.666/93, e demais normas aplicáveis.

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

**GILMAR JOSÉ FERREIRA DOS SANTOS**  
Pró-Reitor de Administração  
**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**

**OBSERVAÇÃO:** A adesão das empresas vencedoras a esta Ata dá-se pelas Declarações de Concordância anexas e os preços registrados no Anexo I desta Ata.



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## ANEXO I DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**SÃO AS PROPOSTAS DEFINITIVAS DE PREÇOS.**



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



## ANEXO II DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

### DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) \_\_\_/2012 – IFPR

A empresa \_\_\_\_\_.

Declara para os devidos fins, que:

- a) recebeu a Ata de Registros de Preços do Pregão Eletrônico nº \_\_\_/2012 do IFPR, contendo xxx páginas (incluindo Ata e anexos) e;
- b) concorda com todos os termos da referida Ata e Anexo I (preços registrados);
- c) Assume o compromisso de receber as Autorizações de Fornecimento e Empenhos pelo e-mail institucional (e-mail da empresa @.....), concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, o IFPR considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega.
- d) Assume o compromisso de avisar o IFPR quando houver mudança de e-mail.

Curitiba, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

\_\_\_\_\_  
(assinatura e identificação do REPRESENTANTE LEGAL)  
Carimbo da Empresa