



Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

## TERMO DE REFERÊNCIA

### PREGÃO ELETRÔNICO

#### PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA

#### 1. OBJETO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

**1.1.** O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de manutenção corretiva e preventiva, incluindo fornecimento de peças a serem fornecidas conforme demanda, para os equipamentos de ar condicionado tipo split e de janela localizados no Campus Central da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, na forma de atendimento de chamados, conforme condições, quantidades e exigências, estabelecidas nesse instrumento.

#### 2. JUSTIFICATIVA

**2.1.** A contratação justifica-se pela necessidade premente de assegurar a conservação adequada e o funcionamento pleno das atividades administrativas e docentes sob a responsabilidade da Uergs.

**2.2.** Justifica-se a contratação para prevenir e corrigir defeitos que porventura possam ocorrer nos equipamentos de ar condicionado da universidade, além de:

- Evitar riscos à saúde das pessoas que utilizam os ambientes;
- Reduzir o desgaste dos equipamentos;
- Sanar possíveis falhas que venham a ocorrer nos equipamentos, mantendo o funcionamento dos mesmos;
- Aumentar o bem-estar e conforto daqueles que utilizam os equipamentos;
- Aumentar a disponibilidade dos equipamentos.

**2.3.** A contratação de uma empresa especializada, que forneça tanto os materiais adequados quanto mão de obra qualificada para a realização dos serviços de manutenção dos equipamentos de ar condicionado, é indispensável para garantir que essas tarefas sejam executadas de maneira eficiente, segura

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

1

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

e conforme as normas técnicas vigentes. A especialização da empresa contratada assegura que as técnicas e os produtos utilizados sejam apropriados para cada tipo de equipamento, evitando danos adicionais e prolongando a vida útil dos mesmos. Assim, torna-se indispensável a contratação de empresa para os referidos serviços, visto que demandam equipamentos e mão de obra especializados, já que não há servidores e ferramentas próprias para realizar por meios próprios.

**2.4.** Ademais, a contratação nesses moldes assegura, concomitantemente:

2.4.1. Ser técnica e economicamente viável;

2.4.2. Que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

2.4.3. Em virtude da natureza do serviço a ser prestado, será remunerado conforme a soma dos valores unitários dos serviços demandados.

**2.5.** As atividades a serem desenvolvidas estão descritas de forma detalhada no item 5 deste Termo de Referência.

### **3. LOCAIS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**

**3.1.** O serviço de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos de ar condicionado, serão prestados nos diversos prédios que fazem parte do campus central da Uergs, na Rua Washington Luiz, nº 675, bairro Centro Histórico, na cidade de Porto Alegre/RS.

**3.2.** Consta no processo as plantas baixas dos prédios com a localização das salas a serem atendidas.

### **4. HORÁRIOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**4.1.** Os serviços deverão ser executados preferencialmente em horários que não interfiram no andamento das atividades normais do Contratante.

**4.2.** Os serviços que porventura não possam ser realizados dentro do horário de funcionamento deverão ser programados para outro horário, podendo inclusive serem executados aos finais de semana, mediante prévia autorização da Contratante e sem nenhum ônus adicional.





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

## 5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

**5.1.** O serviço deve ser realizado por equipe técnica especializada a ser indicada pela CONTRATADA, sendo a empresa a responsável técnica pela coordenação e acompanhamento dos serviços “in loco”, garantindo que todas as normas e legislações pertinentes às boas práticas dos serviços envolvidos sejam atendidas. Também deverá garantir o bom uso de qualquer equipamento e material pertinentes ao serviço e/ou à segurança dos funcionários.

**5.2.** Os funcionários devem estar devidamente identificados com uniforme da empresa que permita reconhecimento da permanência nos prédios do Campus.

**5.3.** A CONTRATADA deverá fazer a limpeza e higienização de todos equipamentos de ar condicionado a cada 6 meses, para esse atendimento deverá ser elaborado cronograma de atendimento priorizando para este serviço os meses de recesso docente e discente que ocorrem nos meses de julho, janeiro e fevereiro.

Estima-se que haverá necessidade de manutenção corretiva de 30% da totalidade dos equipamentos ao longo de 12 (doze) meses.

**5.4.** A manutenção dos equipamentos será feita por demanda de necessidade a partir da visita técnica para identificar problema na máquina indicada. Esta visita deve ser realizada no prazo de 2 (dois) dias úteis a partir do acionamento. Os procedimentos mínimos a serem realizados serão:

- Atendimento de chamado para verificar problemas no equipamento;
- Medições necessárias como corrente de funcionamento, pressão do gás, entre outras;
- Diagnóstico do(s) problema(s) e identificação de peças necessárias para conserto;
- Orientação do usuário quanto ao funcionamento e boas práticas de utilização do equipamento.

**5.5.** No caso da manutenção corretiva onde for demandada a troca de peças e/ou componentes dos equipamentos, a empresa deverá apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos e, após autorização do Diretor Administrativo, executar os serviços. A empresa será ressarcida com pagamentos avulsos, após apresentar laudo do conserto, descrevendo o problema, informando o que foi substituído e os valores das peças.





**5.6. Procedimentos de manutenção preventiva e corretiva:**

***Higienização de equipamentos de ar condicionado***

- Higienização: Processo de limpeza que visa redução dos níveis de contaminantes para alcançar padrões aceitáveis à saúde humana.
- Agentes sanitizantes: Produtos químicos que têm como finalidade básica reduzir as colônias de microrganismos
- A empresa executora dos serviços deverá:
  1. Possuir e fornecer todos os equipamentos especializados para execução adequada dos serviços de higienização requeridos.
  2. Empregar mão-de-obra qualificada e assegurar que seus funcionários tenham recebido treinamento para utilizar os equipamentos e os produtos especializados necessários à execução dos serviços.
  3. Obter e manter atualizados nos órgãos competentes os registros de todos os produtos químicos utilizados nos processos de higienização, juntamente com a metodologia de utilização fornecida pelo fabricante.
  4. A contratada deverá comprovar a eficácia do trabalho executado através de laudo técnico detalhado dos serviços realizados e condições da limpeza dos equipamentos, conforme exigência da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- A empresa contratada deverá se responsabilizar pela remoção dos contaminantes e depósitos presentes no sistema, incluindo:
  1. Filtros de ar, providenciando, se necessário, sua substituição;
  2. Grelhas e outros acessórios;
  3. Unidade condensadora;
  4. Serpentinhas e aletas, tomando o devido cuidado para não as danificar;
  5. Drenos e demais elementos que forem necessários.
- A contratada deverá cumprir todas as exigências municipais, estaduais e federais aplicáveis, para proteção dos usuários do edifício, dos funcionários





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

da contratada e do meio ambiente; não deverão ser empregados processos ou materiais que possam trazer riscos para a saúde dos ocupantes dos locais. É responsabilidade da contratada o uso pelos seus funcionários dos equipamentos de proteção individual (EPI) adequados para a realização dos serviços.

- A contratada deverá se responsabilizar por danos causados às instalações, equipamentos, móveis e objetos pertencentes à contratante, bem como pela segurança dos ocupantes e de seus próprios funcionários durante a realização dos serviços.
- Os agentes sanitizantes utilizados devem ser registrados nos órgãos brasileiros competentes. Não poderá haver qualquer tipo de emissão de substâncias tóxicas quando o sistema de condicionamento do ar entrar em operação.

### ***Carga de gás em equipamento tipo Split***

O serviço consiste na verificação e reposição da carga de gás refrigerante nos equipamentos de ar-condicionado tipo split, garantindo o pleno funcionamento e a eficiência do sistema. A carga de gás será realizada conforme a especificação técnica do fabricante e utilizando o tipo de fluido refrigerante compatível com o equipamento (R-410A, R-22 ou outro, conforme aplicável).

Etapas do Serviço:

Avaliação Técnica Inicial:

Inspeção do equipamento para identificação de possíveis vazamentos ou falhas.

Verificação da pressão do sistema e análise da necessidade de recarga.

Teste de Estanqueidade (se necessário):

Caso identificada perda de gás, será realizado teste de estanqueidade para detecção e correção de vazamentos.

Recuperação de Gás Residual (se aplicável):

O gás remanescente, quando necessário, será recuperado com uso de equipamento apropriado, conforme normas ambientais vigentes.

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

5

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

#### Carga de Gás:

Reposição da carga de gás refrigerante conforme as especificações do fabricante.

Utilização de balança e manômetro calibrados para garantir a precisão da carga.

#### Teste de Funcionamento:

Verificação do desempenho do equipamento após a recarga, aferição de pressões, temperatura e corrente elétrica.

#### Relatório Técnico:

Emissão de relatório contendo informações sobre o serviço executado, tipo e quantidade de gás utilizado, além de observações técnicas relevantes.

#### Normas e Segurança:

Todos os procedimentos serão realizados por profissional qualificado, respeitando as normas técnicas da ABNT (NBR 16069, NBR 13571, entre outras) e as diretrizes ambientais para manuseio de gases refrigerantes.

#### **Manutenção de equipamentos tipo Split e de janela**

Procedimentos mínimos a serem realizados:

- Identificação do problema e envio de no mínimo 3 (três) orçamentos das peças necessárias para liberação do conserto. Pagamento das peças avulso em nota separada mediante autorização de orçamento prévio.

#### **Instalação de equipamentos de ar condicionado**

Considerar linha frigorígena de cobre de até 5 metros de comprimento. Os procedimentos mínimos a serem realizados serão:

- Visita para levantamento dos materiais necessários;
- Instalação dos suportes da evaporadora e condensadora;
- Instalação da evaporadora (unidade interna);
- Instalação da condicionadora (unidade externa);
- Ligação de cabo de comando PP;
- Executar as linhas frigorígenas;
- Isolar termicamente as linhas frigorígenas;
- Teste de pressão e estanqueidade das linhas frigorígenas;





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

- Desidratação das linhas frigoríferas (vácuo);
- Liberação do gás ou carga (se necessário);
- Startup e testes finais;
- Outros procedimentos necessários para a perfeita execução do serviço e funcionamento do equipamento.

#### ***Substituição de suporte da condensadora***

Serviço consiste na remoção do suporte existente da unidade condensadora do sistema de ar-condicionado tipo split e instalação de novo suporte metálico com tratamento anticorrosivo e resistência adequada ao peso e vibração do equipamento. A fixação será feita com buchas e parafusos apropriados ao tipo de parede, garantindo a segurança e estabilidade da instalação.

#### ***Substituição de suporte da evaporadora***

Substituição do suporte metálico ou trilho da unidade evaporadora, com remoção do item antigo e instalação de novo suporte compatível com o modelo do equipamento. O alinhamento e o nivelamento da peça serão verificados para assegurar o correto escoamento do dreno e o funcionamento adequado do equipamento.

#### ***Substituição/ Fornecimento de controle remoto universal configurado***

Fornecimento de controle remoto universal compatível com o modelo do ar-condicionado. O equipamento será devidamente configurado e testado para garantir todas as funções de operação. O serviço inclui a entrega do controle já programado, com orientações básicas de uso ao usuário final.

Quando necessário fornecimento de controle remoto, a contratada deverá apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos para solicitar o ressarcimento do valor.

#### ***METRAGEM ADICIONAL (Ligação de cabo de comando PP; Executar as linhas frigoríferas; Isolar termicamente as linhas frigoríferas)***

Este item refere-se à execução de serviços adicionais de infraestrutura para instalação de ar-condicionado, conforme necessidade identificada em campo:

Ligação de cabo de comando (PP): Fornecimento e instalação de cabo flexível tipo PP, dimensionado conforme a potência do equipamento, interligando unidade evaporadora e condensadora.





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Linhas frigorígenas: Execução de tubulação adicional em cobre (linha de líquido e linha de sucção), com bitolas adequadas ao modelo do equipamento.

Isolamento térmico: Isolamento das tubulações com material térmico (ex: elastômero tipo Armaflex), garantindo a eficiência energética e evitando condensação.

A metragem será medida e registrada em campo, com base no trecho efetivamente executado.

#### **Montagem de andaime 1x1m**

Montagem de torre de andaime tubular com base de 1x1 metro, para acesso seguro em áreas elevadas onde será realizada intervenção no sistema de ar-condicionado. A estrutura será montada conforme normas de segurança (NR-18), com travamentos adequados e piso antiderrapante, garantindo a integridade dos trabalhadores e do ambiente.

#### **Serviço de Rapel**

Execução de serviço técnico em altura com acesso por técnicas de alpinismo industrial (rapel), aplicável em locais de difícil acesso por andaime ou escada. O profissional executará o serviço de instalação, manutenção ou inspeção utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e sistemas de ancoragem conforme normas de segurança (NR-35 e NR-06). Será garantida a segurança e integridade do profissional e do patrimônio durante todo o processo.

### **6. FORMA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**6.1.** Os serviços de limpeza e higienização serão executados conforme cronograma anual (Anexo III), previamente revisado pela contratada e aprovado pela contratante. Os demais serviços descritos neste Termo de Referência serão prestados sob demanda, mediante solicitação formal da contratante.

**6.2.** Os serviços de manutenção de equipamentos com defeito, instalação e desinstalação serão feitos conforme demanda. A CONTRATADA encaminhará solicitação via e-mail indicando o local do atendimento. A CONTRATANTE terá o prazo de 02 dia úteis para efetuar a visita técnica no local. Após a visita técnica a contratada deverá apresentar solução e orçamentos para eventual compra de peças, materiais ou equipamentos que permitam solução de problemas OU

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460  
8

proad@uergs.edu.br  
uergs.edu.br  
(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

desinstalação de equipamentos existentes e instalação de equipamentos novos ou remanejados.

## 7. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

**7.1.** No Anexo I deste Termo de Referência, consta uma planilha de levantamento prévio elaborada com base na situação dos equipamentos até a data de 31/03/2025. De acordo com esse levantamento, há um total de 177 equipamentos de ar-condicionado que deverão passar por limpeza e higienização duas vezes ao ano.

Os equipamentos a serem desinstalados e descartados somam um total de 7, enquanto os equipamentos a serem instalados totalizam 5. Além disso, 34 equipamentos necessitam de manutenção imediata e deverão ser vistoriados para a correta identificação dos problemas a serem corrigidos.

## 8. PLANILHA DE CUSTOS ESPECÍFICA

**8.1.** A planilha de custos deverá ser preenchida pelos licitantes conforme o modelo disponibilizado no **Anexo II deste Termo de Referência**.

## 9. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

**9.1.** A CONTRATADA fica responsável pelo transporte e pela destinação final do material e/ou lixo a ser descartado após cada serviço realizado. Não será permitida a guarda dos mesmos nas dependências dos prédios, devendo a CONTRATADA leva-los embora.

**9.2.** A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra treinada e em quantidade suficiente para executar o serviço.

**9.3.** Os funcionários da CONTRATADA deverão utilizar todos os equipamentos de segurança necessários para a execução do serviço, inclusive EPI'S, devendo os mesmos serem fornecidos exclusivamente pela CONTRATADA e estarem de acordo com a legislação vigente.

## 10. FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

- 10.1.** O fornecimento de materiais e ferramentas necessários para a execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 10.2.** Será de responsabilidade da CONTRATADA todo o transporte vertical e horizontal de ferramentas, equipamentos e materiais.

### **11. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

- 11.1.** Local fechado para guarda de equipamentos e materiais da CONTRATADA durante a execução do serviço.
- 11.2.** Permissão para entrada e saída dos funcionários e veículos da CONTRATADA no local do serviço, mesmo em horário extraordinário, se for necessário, devendo os dados dos veículos e funcionários ser informados com antecedência.
- 11.3.** Autorização para interdição dos locais necessários durante a realização do serviço.

Porto Alegre, 15 de setembro de 2025.

Arq. Taís Ortiz Cruz  
Analista de nível superior  
De acordo,

Eng. Ana Cecília Librelotto Segui  
Diretora de Projetos Especiais





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

### ANEXO I – LISTAGEM DOS EQUIPAMENTOS

| PRÉDIO | PAV.   | Nº SALA | SALA                          | MARCA               | TIPO  | BTUS   |
|--------|--------|---------|-------------------------------|---------------------|-------|--------|
| 1      | TÉRREO | 1A      | Sala de Aula                  | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | 1B      | Sala de Aula                  | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | 1B      | Sala de Aula                  | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | 1C      | Sala de Aula                  | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | 1C      | Sala de Aula                  | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca                    | KOMECO              | SPLIT | 30.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca                    | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca                    | KOMECO              | SPLIT | 30.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca                    | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca - Sala Apoio       | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca - Sala Pesquisa 01 | ELGIN               | SPLIT | 12.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca - Sala Pesquisa 02 | ELGIN               | SPLIT | 12.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Biblioteca - Sala Pesquisa 03 | ELGIN               | SPLIT | 12.000 |
| 1      | TÉRREO | S/N     | Sala Servidor                 | ELGIN               | SPLIT | 12.000 |
| 2      | TÉRREO | S/N     | Guarita guardas               | KOMECO              | SPLIT | 18.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Recepção                      | ELETROLUX           | SPLIT | 18.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Refeitório                    | KOMECO              | SPLIT | 33.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Refeitório                    | KOMECO              | SPLIT | 33.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Refeitório                    | KOMECO              | SPLIT | 33.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Secretaria - Sala 01          | KOMECO              | SPLIT | 12.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Secretaria - Sala 02          | KOMECO AMBIENT      | SPLIT | 12.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Secretaria - Sala 03          | ELETROLUX           | SPLIT | 7.000  |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Sala Multiuso                 | TCL/TAC-18CHSA1-INV | SPLIT | 18.000 |
| 3      | TÉRREO | S/N     | Secretaria - Atendimento      | KOMECO AMBIENT      | SPLIT | 12.000 |
| 4      | 2º PAV | 4201    | PROPPG                        | ELGIN               | SPLIT | 24.000 |
| 4      | 2º PAV | 4202    | SUPLAN                        | GREE                | SPLIT | 60.000 |
| 4      | 2º PAV | 4202    | SUPLAN - Gabinete             | MIDEA               | SPLIT | 12.000 |
| 4      | 2º PAV | 4203    | CONVÊNIOS                     | KOMECO              | SPLIT | 12.000 |
| 4      | 2º PAV | 4204    | PROAD - Financeiro            | ELETROLUX           | SPLIT | 18.000 |
| 4      | 2º PAV | 4205    | PROAD - Financeiro            | KOMECO              | SPLIT | 12.000 |
| 4      | 2º PAV | 4206    | PROPPG - Gabinete             | KOMECO BRIZE        | SPLIT | 24.000 |
| 4      | 2º PAV | 4207    | Chefe Gabinete                | PHILCO              | SPLIT | 9.000  |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

11

proad@uergs.edu.br

uergs.edu.br

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

| PRÉDIO   | PAV.   | Nº SALA        | SALA                            | MARCA         | TIPO  | BTUS   |
|----------|--------|----------------|---------------------------------|---------------|-------|--------|
| <b>4</b> | 2º PAV | 4208           | Gabinete - Sala Reuniões        | ELETROLUX     | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4209           | Gabinete - Reitor               | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4212           | Comunicação                     | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4212           | Comunicação - Estúdio           | PHILCO        | SPLIT | 9.000  |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4213           | DINST                           | ELETROLUX     | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4216           | PROAD - Apoio gabinete          | KOMECO        | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4216           | PROAD - Gabinete                | KOMECO        | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4218           | PROEXT                          | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4218           | PROEXT - Gabinete               | ELETROLUX     | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4220           | Sala de Reuniões                | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4210<br>(4211) | Jurídico                        | KOMECO        | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4210<br>(4211) | Jurídico                        | KOMECO        | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4214<br>(4215) | Informática - CPD               | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | 4214<br>(4215) | Informática - CPD               | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | 2º PAV | S/N            | Gabinete - Apoio e Recepção     | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4100           | PROENS - qualificação acadêmica | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4102           | PROENS - DECOR                  | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4104           | PROENS - gabinete               | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4105           | PROENS - DECOR                  | KOMECO        | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4106           | PROENS - sala espera            | McQuay/Press  | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4107           | PROENS - assuntos acadêmicos    | ELETROLUX     | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4108           | PROENS - qualificação acadêmica | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4111           | PROAD - patrimônio              | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4112           | PROAD - direção                 | AGRATTO       | SPLIT | 12.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4113           | PROAD - compras e licitação     | LG            | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4114           | PROAD - contratos               | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4115           | Informática - Oficina           | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4115           | Informática - Oficina           | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4116           | PROAD - DPE                     | ELGIN         | SPLIT | 24.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4117           | PROAD - protocolo               | KOMECO        | SPLIT | 18.000 |
| <b>4</b> | TÉRREO | 4118           | Informática                     | MACQUAY/PRESS | SPLIT | 24.000 |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460  
12

proad@uergs.edu.br  
uergs.edu.br  
(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

| PRÉDIO | PAV.   | Nº SALA | SALA                                                        | MARCA                   | TIPO   | BTUS   |
|--------|--------|---------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|
| 4      | TÉRREO | 4118    | Informática                                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 30.000 |
| 4      | TÉRREO | 4120    | PROAD - RH                                                  | KOMECO                  | SPLIT  | 30.000 |
| 4      | TÉRREO | 4120    | PROAD - RH                                                  | KOMECO                  | SPLIT  | 30.000 |
| 4      | TÉRREO | S/N     | Sala dos Conselhos                                          | ELGIN                   | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 2º PAV | 5204    | escritório administrativo campus                            | não especificado na ATA | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 2º PAV | 5205    | laboratório de combustíveis                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5205    | laboratório de combustíveis                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5205    | laboratório de combustíveis                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5205    | laboratório de combustíveis                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5205    | laboratório de combustíveis                                 | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5206    | gabinete                                                    | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5207    | sala das técnicas laboratórios                              | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5209    | estoque de reagentes                                        | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5212    | laboratório análises elementares                            | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5212    | laboratório análises elementares                            | ELGIN                   | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 2º PAV | 5212    | laboratório análises elementares                            | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5216    | laboratório de análises sensoriais                          | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5216    | laboratório de análises sensoriais – sala de apoio          | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5219    | LEPC - lab de manuf em proc contínuo                        | não especificado na ATA | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 2º PAV | 5225    | estoque de reagentes (dentro da porta geral 5229)           | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5227    | gabinete professores (dentro da porta 5229/5226)            | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5228    | balanças (dentro da porta 5229/5226)                        | CONSUL                  | PAREDE | 12.000 |
| 5      | 2º PAV | 5229    | sala de aula - lab química geral (dentro da porta 5229)     | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5230    | laboratório química geral (dentro da porta geral 5229/5226) | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 2º PAV | 5230    | laboratório química geral (dentro da porta geral 5229/5226) | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

13

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

| PRÉDIO | PAV.   | Nº SALA | SALA                                                              | MARCA                   | TIPO   | BTUS   |
|--------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|
| 5      | 2º PAV | 5231    | laboratório química geral<br>(dentro da porta geral<br>5229/5226) | TCL/TAC-<br>18CHSA1-INV | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5301    | Biotec Vegetal (Adriana<br>Lau)                                   | BRITANIA                | SPLIT  | 11.000 |
| 5      | 3º PAV | 5301    | gabinete                                                          | BRITANIA                | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5301    | laboratório                                                       | BRITANIA                | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5305    | Biotec Vegetal                                                    | SPRINGER                | PAREDE | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5306    | Biotec Vegetal                                                    | KOMECO                  | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5307    | Microscopia                                                       | ELGIN                   | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5308    | sala de aula                                                      | TCL/TAC-<br>18CHSA1-INV | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5308    | sala de aula pequena                                              | LG                      | SPLIT  | 9.000  |
| 5      | 3º PAV | 5308    | lab. informática pequeno                                          | LG                      | SPLIT  | 9.000  |
| 5      | 3º PAV | 5308    | laboratório genética                                              | SPRINGER                | PAREDE | 21.000 |
| 5      | 3º PAV | 5308    | laboratório genética                                              | LG                      | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5309    | sala dos professores                                              | ELGIN                   | PAREDE | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5313    | gabinete coordenações                                             | CONSUL                  | PAREDE | 21.000 |
| 5      | 3º PAV | 5321    | Biologia molecular (dentro<br>da porta 5337)                      | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5322    | pesagem (dentro da porta<br>5337)                                 | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5324    | lavagem (dentro da porta<br>5337)                                 | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5325    | cabine fluxo laminar<br>(dentro da porta 5337)                    | TCL/TAC-<br>18CHSA1-INV | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5326    | incubação (dentro da porta<br>5337)                               | KOMEKO BRIZE            | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5327    | gabinete coordenações                                             | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5327    | gabinete coordenações                                             | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5329    | sala de aula                                                      | TCL/TAC-<br>18CHSA1-INV | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5329    | lab. de biotecnologia                                             | CONSUL                  | PAREDE | 21.000 |
| 5      | 3º PAV | 5329    | lab. de biotecnologia                                             | CONSUL                  | PAREDE | 21.000 |
| 5      | 3º PAV | 5329    | lab. de biotecnologia                                             | CONSUL                  | PAREDE | 16.000 |
| 5      | 3º PAV | 5331    | sala de apoio (dentro da<br>porta 5329)                           | TCL/TAC-<br>18CHSA1-INV | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 3º PAV | 5333    | shaker (dentro da porta<br>5337)                                  | LG                      | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV | 5334    | sala reuniões (dentro da<br>porta 5337)                           | LG                      | SPLIT  | 18.000 |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

14

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

| PRÉDIO | PAV.    | Nº SALA | SALA                                     | MARCA                   | TIPO   | BTUS   |
|--------|---------|---------|------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|
| 5      | 3º PAV  | 5335    | sala de apoio (dentro da porta 5337)     | não especificado na ATA | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 3º PAV  | 5336    | ultrafreezer (dentro da porta 5337/5333) | LG                      | ELGIN  | 12.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5401    | gabinete                                 | TCL/TAC-18CHSA1-INV     | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5403    | Eng. De Processos                        | ELGIN                   | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5403    | Eng. De Processos                        | ELGIN                   | SPLIT  | 30.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5403    | Eng. De Processos                        | ELGIN                   | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5404    | absorção atômica                         | ELECTROLUX              | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5405    | análises inorgânicas                     | KOMEKO BRIZE            | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5408    | Raio X                                   | ELECTROLUX              | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5409    | NIR                                      | CONSUL                  | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5414    | Preparo de amostras                      | ELGIN                   | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5416    | LC-MS                                    | não especificado na ATA | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5416    | GC-MS                                    | não especificado na ATA | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5416    | cromatografia                            | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5416    | cromatografia                            | KOMECO                  | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5418    | sala apoio - geladeiras                  | SPRINGER                | SPLIT  | 21.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5419    | pesagem                                  | ELECTROLUX              | SPLIT  | 24.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5420    | química analítica                        | KOMECO                  | SPLIT  | 30.000 |
| 5      | 4º PAV  | 5420    | química analítica                        | KOMECO                  | SPLIT  | 30.000 |
| 5      | 5º PAV. | S/N     | Sala das Terceirizadas                   | ELGIN                   | SPLIT  |        |
| 5      | TÉRREO  | 5100    | 5A - Lab Informática                     | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5100    | 5A - Lab Informática                     | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5101    | 5B - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5101    | 5B - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5102    | 5C - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5103    | 5D - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5103    | 5D - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5103    | 5D - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5104    | 5E - sala de aula                        | ELGIN                   | SPLIT  | 18.000 |
| 5      | TÉRREO  | 5107    | Secretaria                               | BRITANIA                | SPLIT  | 12.000 |
| 5      | TÉRREO  | S/N     | Sala das balanças                        | ELETROLUX               | parede | 12.000 |
| 5      | TÉRREO  | S/N     | Laboratório Físico-Químico               | ELETROLUX               | parede | 12.000 |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

15

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

| PRÉDIO | PAV.   | Nº SALA | SALA                            | MARCA         | TIPO   | BTUS   |
|--------|--------|---------|---------------------------------|---------------|--------|--------|
| 5      | TÉRREO | S/N     | Laboratório Físico-Químico      | ELETROLUX     | parede | 12.000 |
| 5      | TÉRREO | S/N     | Laboratório Físico-Químico      | ELETROLUX     | parede | 12.000 |
| 5      | TÉRREO | S/N     | Laboratório Análises Biológicas | ELETROLUX     | parede | 12.000 |
| 5      | TÉRREO | S/N     | Laboratório Análises Biológicas | ELETROLUX     | parede | 12.000 |
| 6      | TÉRREO | 6A      | sala de aula                    | KOMECO        | SPLIT  | 12.000 |
| 6      | TÉRREO | 6B      | sala de aula                    | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 6      | TÉRREO | 6C      | sala de aula                    | ELETROLUX     | PAREDE | 18.000 |
| 6      | TÉRREO | 6D      | sala de aula                    | BRITANIA      | SPLIT  | 12.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Espaço Maker                    | ELGIN         | SPLIT  | 30.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Espaço Maker                    | ELGIN         | SPLIT  | 30.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Espaço Maker                    | ELGIN         | SPLIT  | 30.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Espaço Maker                    | ELGIN         | SPLIT  | 30.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Espaço Maker                    | ? (PISO/TETO) | SPLIT  | 30.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | sala de aula E                  | ELGIN         | SPLIT  | 36.000 |
| 6      | TÉRREO | S/N     | Laboratório (sala F)            | ELGIN         | SPLIT  | 12.000 |
| 7      | 2º PAV | 7A      | sala de aula                    | ELETROLUX     | SPLIT  | 20.000 |
| 7      | 2º PAV | 7A      | sala de aula                    | ELETROLUX     | SPLIT  | 20.000 |
| 7      | 2º PAV | 7B      | sala de aula                    | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7B      | sala de aula                    | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7C      | Auditório                       | SPRINGER      | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7C      | Auditório                       | SPRINGER      | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7C      | Auditório                       | SPRINGER      | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7C      | Auditório                       | SPRINGER      | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7E      | sala de aula                    | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 7      | 2º PAV | 7F      | sala de aula                    | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 7      | TÉRREO | S/N     | refeitório provisório           | KOMECO        | SPLIT  | 24.000 |
| 7      | TÉRREO | 1       | sala de aula 01                 | CONSUL        | PAREDE | 21.000 |
| 7      | TÉRREO | 2       | sala de aula 02                 | ELGIN         | PAREDE | 18.000 |
| 7      | TÉRREO | 3       | sala de aula 04                 | KOMECO        | SPLIT  | 12.000 |





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

## ANEXO II – MODELO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – PREÇOS UNITÁRIOS

| Planilha de Orçamento - PREÇO UNITÁRIO                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  | data |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------|
| EMPRESA:                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| CNPJ:                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| ENDEREÇO:                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| TELEFONE                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO:                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| OBJETO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                | ENDEREÇO: RUA WASHINGTON LUIZ, 675 |                                   |                                  |      |
| CLIENTE: UERGS - PORTO ALEGRE                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |       |                | CIDADE: PORTO ALEGRE -RS           |                                   |                                  |      |
| Item                                                                         | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Qtd. | Un    | Valor Unitário | Quantitativo Estimado Anual        | Quantitativo Estimado Para 5 anos | Valor Total Estimado do contrato |      |
| 1                                                                            | VISITA TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| 1.1                                                                          | Visita técnica para avaliação de equipamento(s) com problema de funcionamento.<br>Procedimentos mínimos a serem realizados:<br>• Atendimento de chamado para verificar problemas no equipamento;<br>• Medições necessárias como corrente de funcionamento, pressão do gás, entre outras;<br>• Diagnóstico do(s) problema(s);<br>• Orientação do usuário quanto ao funcionamento e boas práticas de utilização do equipamento. | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 36                                 | 180                               | R\$ -                            |      |
| 2                                                                            | LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO (TIPO SPLIT E TIPO JANELA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| 2.1                                                                          | 7.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 2                                  | 10                                | R\$ -                            |      |
| 2.2                                                                          | 9.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 8                                  | 40                                | R\$ -                            |      |
| 2.3                                                                          | 11.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 2                                  | 10                                | R\$ -                            |      |
| 2.4                                                                          | 12.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 96                                 | 480                               | R\$ -                            |      |
| 2.5                                                                          | 16.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 2                                  | 10                                | R\$ -                            |      |
| 2.6                                                                          | 18.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 110                                | 550                               | R\$ -                            |      |
| 2.7                                                                          | 20.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 4                                  | 20                                | R\$ -                            |      |
| 2.8                                                                          | 21.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 30                                 | 150                               | R\$ -                            |      |
| 2.9                                                                          | 24.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 64                                 | 320                               | R\$ -                            |      |
| 2.10                                                                         | 30.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 26                                 | 130                               | R\$ -                            |      |
| 2.11                                                                         | 33.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 6                                  | 30                                | R\$ -                            |      |
| 2.12                                                                         | 36.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 2                                  | 10                                | R\$ -                            |      |
| 2.13                                                                         | 60.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 2                                  | 10                                | R\$ -                            |      |
| 3                                                                            | CARGA DE GÁS EM EQUIPAMENTO TIPO SPLIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |       |                |                                    |                                   |                                  |      |
| 3.1                                                                          | 7.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.2                                                                          | 9.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.3                                                                          | 11.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.4                                                                          | 12.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 8                                  | 40                                | R\$ -                            |      |
| 3.5                                                                          | 16.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.6                                                                          | 18.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 11                                 | 55                                | R\$ -                            |      |
| 3.7                                                                          | 20.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.8                                                                          | 21.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.9                                                                          | 24.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 7                                  | 35                                | R\$ -                            |      |
| 3.10                                                                         | 30.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 3                                  | 15                                | R\$ -                            |      |
| 3.11                                                                         | 33.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.12                                                                         | 36.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |
| 3.13                                                                         | 60.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ -          | 1                                  | 5                                 | R\$ -                            |      |

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

17

[proad@uergs.edu.br](mailto:proad@uergs.edu.br)

[uergs.edu.br](http://uergs.edu.br)

(51) 3288-9057





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |       |       |    |     |       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|----|-----|-------|
| 4                           | <b>MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS TIPO SPLIT E DE JANELA</b><br>Procedimentos mínimos a serem realizados:<br>• Visita para levantamento dos materiais necessários;<br>• Identificação do problema e envio do orçamento das peças necessárias (*) para liberação do conserto.<br>(*) Pagamento avulso em nota separada mediante autorização de orçamento prévio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |    |     |       |
| 4.1                         | 7.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.2                         | 9.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.3                         | 11.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.4                         | 12.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 2  | 10  | R\$ - |
| 4.5                         | 16.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.6                         | 18.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.7                         | 20.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.8                         | 21.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 3  | 15  | R\$ - |
| 4.9                         | 24.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.10                        | 30.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.11                        | 33.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.12                        | 36.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 4.13                        | 60.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 5                           | <b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO TIPO SPLIT - Linha frigorígena de cobre de até 5 metros de comprimento.</b> Procedimentos mínimos a serem realizados:• Visita para levantamento dos materiais necessários;• Instalação dos suportes da evaporadora e condensadora;• Instalação da evaporadora (unidade interna);• Instalação da condicionadora (unidade externa);• Ligação de cabo de comando PP;• Executar as linhas frigorígenas;• Isolar termicamente as linhas frigorígenas• Teste de pressão e estanqueidade das linhas frigorígenas;• Desidratação das linhas frigorígenas (vácuo);• Liberação do gás ou carga (se necessário);• Startup e testes finais;• Outros procedimentos necessários para a perfeita execução doserviço e funcionamento do equipamento. |      |       |       |    |     |       |
| 5.1                         | Equipamento com até 16.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 5.2                         | Equipamento de 16.000 BTUs até 32.000BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 5.3                         | Equipamento de 32.000BTUs até 60.000 BTUs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 6                           | <b>DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO TIPO DE JANELA</b><br>Procedimentos mínimos a serem realizados:<br>• Remoção e descarte do equipamento;<br>• Fechamento do vão (*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00 | Unid. | R\$ - | 6  | 30  | R\$ - |
| 7                           | <b>DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO TIPO SPLIT</b><br>Procedimentos mínimos a serem realizados:<br>• Remoção e descarte do equipamento (condensadora e evaporadora);<br>• Remoção de suporte dos equipamentos;<br>• Recolhimento do gás.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 8                           | <b>SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DA CONDENSADORA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 9                           | <b>SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DA EVAPORADORA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00 | Unid. | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 10                          | <b>METRAGEM ADICIONAL (Ligação de cabo de comando PP; Executar as linhas frigorígenas; Isolar termicamente as linhas frigorígenas)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,00 | Metro | R\$ - | 1  | 5   | R\$ - |
| 11                          | <b>Montagem de andaime 1x1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00 | Metro | R\$ - | 30 | 150 | R\$ - |
| 12                          | <b>Serviço de Rapel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,00 | Unid. | R\$ - | 15 | 75  | R\$ - |
| <b>Valor total estimado</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |       |       |    |     | R\$ - |





Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Pró-Reitoria de Administração



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE INOVAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ANEXO III – CRONOGRAMA

| CRONOGRAMA ANUAL PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO   |                                                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Item                                                                                         | Descrição                                         | mês 01 | mês 02 | mês 03 | mês 04 | mês 05 | mês 06 | mês 07 | mês 08 | mês 09 | mês 10 | mês 11 | mês 12 |
| 1                                                                                            | LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO (TIPO SPLIT E TIPO JANELA) | 41     | 40     | 24     | 24     | 24     | 24     | 41     | 40     | 24     | 24     | 24     | 24     |
| *OBS: Os demais serviços serão executados sobre demanda, mediante acionamento da contratante |                                                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

