

Estudo Técnico Preliminar 48/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 23104.018003/2021-70

2. Descrição da necessidade

A presente contratação visa atender à necessidade de garantir a continuidade na prestação dos serviços de manutenção em ares condicionados e demais equipamentos de refrigeração da UFMS, conforme itens relacionados neste estudo técnico preliminar, cuja prestação de serviços do mesmo objeto é atualmente feita nos termos do Contrato UFMS n. 109/2016.

Ressaltamos que a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de condicionadores de ar é necessária para garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos e a qualidade do ar no interior dos ambientes climatizados da UFMS, atendendo à Lei n. 13.589/2018.

Nesse sentido, a presente contratação é motivada pela necessidade de prover condições necessárias para que os alunos, professores e técnicos administrativos desempenhem suas funções num ambiente com climatização adequada, devidamente estruturado e seguro.

As manutenções também proporcionam aumento do rendimento e prolongamento da vida útil do equipamento, além de favorecer a redução do consumo de energia, proteção contra quedas de tensão e proteção contra corrosão. Noutro lado, a UFMS não possui em seu quadro de servidores pessoal especializado para executar os serviços de refrigeração em geral, sendo a presente contratação admitida nos termos da Instrução Normativa n. 5 /2017, da SEGES/MPOG, bem como trata-se de um serviço cuja execução é preferencialmente indireta nos termos dos incisos XIII e XV da Portaria n. 443, de 27 de dezembro de 2018 - MPDG.

Assim, se faz necessária a contratação dos serviços de manutenção em aparelhos de ar condicionado, refrigeradores, bebedouros e câmaras frias, os quais são essenciais à realização de apoio às atividades finalísticas e administrativas da UFMS.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Serviços e Logística - DISERV/UFMS	Nilton Conde Torres

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para cumprimento dos requisitos necessários para o atendimento a licitante deverá:

1. Apresentar atestado fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, que comprovem a aptidão para prestação de serviços de manutenção em sistemas de ares condicionados e refrigeração.
2. Apresentar registro ou inscrição da empresa no (CREA ou CAU) em plena validade.
3. Comprovar que a empresa possui em seu quadro permanente ao menos um Profissional Responsável Técnico devidamente registrado no CREA e/ou CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto desta contratação, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

4. Em se tratando de empresa sediada fora do Estado, deverá a contratada manter em Campo Grande, à disposição da UFMS loja própria ou filial, com todos os meios necessários à prestação dos serviços, **constituída em até 60 (sessenta) dias após a assinatura do contrato**, garantindo o interesse da empresa no mercado local, a permanência e a manutenção da mão-de-obra local – o que é indispensável para um suporte técnico adequado – bem como, a agilidade na substituição e/ou acréscimo de profissionais nas equipes de atendimento, sendo somente aplicável para o lote que atenderá as unidades de Campo Grande.

5. Possuir qualificação econômico-financeira compatível com os valores estimados doravante, a fim de não ocorrer alegação de incapacidade econômica para execução do contrato.

6. Os serviços de manutenção preventiva nos aparelhos de ar-condicionado deverão observar as exigências da Lei 13.589/2018, bem como o preenchimento do PMOC, de forma a atender as periodicidades mínimas e a definição de atividades previstas, respectivamente, na DC/ANVISA nº 9, de 16 de janeiro de 2003 e na NBR 13971/2014 da ABNT, de acordo com as necessidades dos equipamentos. Também deverão observar o disposto na Portaria n. 3.523 GM/MS/98, em especial as disposições dos artigos 5º e 6º e devendo manter um responsável técnico habilitado com as seguintes atribuições:

6.1 Observar o Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC. Este Plano conterá a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para a garantia da segurança dos equipamentos condicionadores e outras de interesse, conforme modelo descrito no Anexo I da Portaria nº 3.523 GM/MS/98 e especificações da NBR 13971/2014 da ABNT, devendo ser entregue até 15 dias após a assinatura do contrato;

6.2 Garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua deste serviço;

6.3 Manter disponível o registro dos procedimentos estabelecidos no PMOC; e

6.4 Divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle em relatórios mensais. Estes relatórios deverão ser encaminhados mensalmente à fiscalização junto com a nota fiscal dos serviços, ficando condicionado o pagamento dos serviços à apresentação do relatório dos serviços e da Nota Fiscal referente.

7. Os serviços de manutenção corretiva serão realizados por demanda, tendo em vista que nem todas as possibilidades de manutenção podem ser previstas e nem o quantitativo pode ser dado com exatidão.

8. Por contemplar rotinas de manutenção preventiva com periodicidade prevista no PMOC e ainda serviços de manutenção corretiva por demanda, a presente contratação pode ser caracterizado como serviço continuado, obedecendo também a anualidade orçamentária. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

9. Considerando a divulgação mensal dos procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle em relatórios, não será necessária a adoção de medidas para transferências de conhecimento, tecnologias ou técnicas empregadas.

10. As licitantes deverão apresentar a Declaração de Vistoria, conforme modelo a ser disponibilizado no Termo de Referência da contratação, de que a empresa tomou conhecimento dos locais e instalações da prestação dos serviços, tendo então pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a execução dos mesmos, bem como de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.

10.1. A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação, ficando, contudo, as Licitantes cientes de que após apresentação das propostas não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

5. Critérios e Práticas de Sustentabilidade

Práticas e critérios de sustentabilidade:

1. A contratada deverá adotar para execução dos serviços, as práticas ambientalmente sustentáveis, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos termos do guia nacional de contratações sustentáveis

publicado pela Advocacia Geral da União (AGU) 3ª edição publicado em abril/2020; Lei Federal 12.305/2010, Decreto 7.746/2012, Lei 12.187/09 e demais legislações vigentes (ou que venham a existir) nas esferas municipal, estadual e federal.

2. Quando aplicável, os fornecedores deverão atender aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, regulados pela IN/SRLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Artigo 6º:

2.1. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

2.2. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

2.3. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

2.4. Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

2.5. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

2.6. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

2.7. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

2.8. Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

3. Quando do fornecimento de peças, a CONTRATADA deverá adotar o disposto no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 que trata dos critérios de sustentabilidade ambiental para aquisição de bens, a qual preconiza: que os bens sejam construídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

4. Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

4.1 É vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;

5. Os serviços prestados pela contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

6. Os materiais empregados pela contratada deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

7. A qualquer tempo a contratante poderá solicitar à contratada a apresentação dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

8. A contratada deverá instruir os seus empregados, no prazo de três meses a contar da assinatura do contrato, quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições e comprovar essa instrução junto à gestão do contrato.

9. A contratada deverá retirar, sob orientação da Fiscalização, todos os materiais e dispositivos substituídos durante a realização de serviços, devendo apresentá-los à fiscalização para avaliação de reaproveitamento, recolhimento a depósito indicado pela contratante ou para descarte a ser efetuado pela contratada.

10. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, entulhos, cabos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte pela contratada, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

6. Levantamento de Mercado

A Equipe de Planejamento da Contratação examinou a legislação vigente relacionada ao tema, assim como consultou a contratação anterior para analisar as necessidades de mudança ou aprimoramento. Diante da necessidade de uma análise técnica apurada, e em face da natureza técnico especializada do objeto da contratação e de haver somente um profissional da área técnica como membro da Equipe de Planejamento, foram solicitados subsídios técnicos a servidores que atuam em outras unidades da UFMS.

A apuração feita pelos servidores resultou no Relatório contido no Anexo I onde contam os respectivos detalhamentos e justificativas.

7. Descrição da solução como um todo

1. Objeto desta contratação envolve a prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de ares condicionados, e serviços de manutenções corretivas nos refrigeradores, bebedouros e câmaras frias da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, assim compreendidas:

1.1 Manutenção preventiva é o conjunto de ações realizadas de forma programada que visam prevenir a ocorrência de problemas futuros e detectar problemas existentes, mas ainda não percebidos, devendo, nesse caso, ser executada imediatamente a manutenção corretiva. Além disso, tem por objetivo conservar os componentes e equipamentos dentro dos padrões de operacionalidade e segurança e em perfeito estado de funcionamento, a fim de permitir a operação dos equipamentos da maneira mais próxima possível das condições de projeto, com melhor eficiência e menor consumo de energia.

1.2 Manutenção corretiva compreende ações que visam o atendimento das necessidades de reparos identificadas quando da manutenção preventiva e/ou excepcionalmente formuladas pela UFMS, sendo subdivididas em emergenciais e eletivas.

1.2.1. São eletivas as manutenções corretivas que possam ter o atendimento efetuado em prazo diferido, não resultando em riscos imediatos/emergenciais.

1.2.2. São emergenciais os procedimentos corretivos que devam ser imediatamente efetuados, sob pena de riscos urgentes/imediatos para pessoas e coisas.

2. Os quantitativos e as características dos equipamentos constam no Anexo I

2.1. A omissão na descrição de quaisquer partes ou equipamentos existentes, ou a substituição/alteração de suas características no decorrer do contrato, não exime a contratada da prestação dos serviços objeto deste Estudo com relação às partes omitidas/substituídas/alteradas, desde que estes equipamentos estejam em uso na UFMS.

2.2. Os serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar estender-se-ão a novas partes e equipamentos que venham a ser instalados nos sistemas mantidos, pela contratada ou por terceiros, sem quaisquer custos adicionais para a UFMS

3. Descrição dos serviços de manutenção preventiva e corretiva:

3.1. Os serviços de manutenção preventiva, que buscam prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações de ar condicionado, mantendo-as em perfeito estado de uso, de acordo com projetos, manuais, normas técnicas dos fabricantes e da área de saúde, consistem na execução, pela contratada, de procedimentos rotineiros estabelecidos no Plano de Manutenção (PMOC) proposto pela contratada e aprovado pela contratante.

3.2. Os serviços de manutenção preventiva serão realizados exclusivamente nos aparelhos de ar condicionado.

3.3. Para cada serviço preventivo fica estabelecido que a contratada tem obrigação de executar, quando necessário, o correspondente serviço de manutenção corretiva (substituição de partes e peças, recomposição, reparo, conserto, etc.).

3.4 A Manutenção Corretiva visa colocar em funcionamento o equipamento paralisado ou em funcionamento irregular, em condições normais de operação, quando da ocorrência de eventuais falhas nos aparelhos de refrigeração. Os serviços abrangerão as intervenções de técnicos para recuperação do sistema, efetuados, se necessário, com a substituição de partes, peças ou componentes avariados, ajustando, limpando e testando o funcionamento dos equipamentos.

3.5 Nas instalações de equipamentos de ar condicionado a contratada executará os serviços referentes à alimentação elétrica dos equipamentos, incluindo a proteção do quadro de distribuição, tomadas elétricas, eletrodutos e condutores, conforme a NBR 5410, e padronização estética que será definida pela instituição. A escolha do quadro de distribuição para alimentar o aparelho será definida pela instituição.

3.6 Nas instalações de novos equipamentos de ar condicionado e quando da necessidade de manutenções corretivas relacionadas à drenagem de líquido condensado em equipamento de ar condicionado tipo Janela ou Split, a contratada deve providenciar, as tubulações de drenagem para qualquer distância, assim como devem dispensar o líquido em rede de esgoto, ou tubulação de descarga pluvial local, ou, como última alternativa, em solo absorvente, ficando a cargo da contratada a construção de pequenos sumidouros, quando necessário.

3.7 A contratada fica obrigada a oferecer garantia mínima de noventa dias corridos do recebimento dos serviços realizados durante a instalação dos equipamentos, a fim de assegurar a boa execução da instalação e compensar possíveis avarias causadas ao aparelho durante a instalação. Caso a contratada encontre algum defeito no aparelho de ar condicionado antes ou durante a instalação, essa deverá informar à fiscalização os defeitos encontrados no equipamento antes que a instalação seja concluída.

3.8 Nas manutenções corretivas e instalações a contratada deve seguir uma padronização de acabamento dos dutos aparentes de refrigeração e eletricidade, internos e externos, de forma que se evite sinuosidades nos mesmos e que se predominem ângulos retos em suas derivações e curvas, observando a maior semelhança possível com a estética dos materiais e equipamentos já instalados.

4. Fornecimento de materiais, peças e equipamentos de manutenção.

4.1. A contratada fornecerá os equipamentos, ferramentas, aparelhos de medições e testes, bem como seu transporte e tudo o mais que for necessário para disponibilizá-los, a fim de assegurar a prestação dos serviços de manutenção ora licitados, devendo, obrigatoriamente, a licitante considerar esse fornecimento no momento de efetuar o lance..

4.2. A estocagem de equipamento e material da contratada nas dependências da Contratante será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a contratada deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes.

4.3. Os equipamentos que a contratada levar para a UFMS, ou as instalações por ela executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da Fiscalização.

4.4. As vias de acesso internas e externas não poderão ser bloqueadas por equipamentos, materiais, instalações ou assemelhados da contratada de forma a não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de outros contratados que acaso poderão estar trabalhando concomitantemente.

4.5. Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da contratada.

4.7. Nas manutenções corretivas, preventivas ou instalações, quando da necessidade de substituição de peças ou componentes, independentemente de sua complexidade tecnológica (desde fusíveis, relés de proteção, motores ventiladores, capacitores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, disjuntores, fluidos e gás refrigerantes, filtros e circuitos de controle de temperatura, pilhas, etc., até compressores, placas eletrônicas, retificadores de corrente, inversores de frequência e demais peças não citadas), a contratada providenciará o item demandado da seguinte forma:

4.7.1 Sob os prazos expressos no item 6.2, apresentará três orçamentos, detalhados, para cada peça, a ser encaminhado para análise e deliberação da Fiscalização, sendo vedada a apresentação de orçamentos de empresas cujos proprietários figurem no quadro societária da contratada.

4.7.2 Em caso de aprovação do orçamento prévio, a contratada deverá ser paga no valor do menor orçamento de cada peça, por meio dos itens de materiais.

4.8. Para fornecimento dos materiais de reposição a contratada deverá realizar um diagnóstico do equipamento atendido e então solicitar autorização aos Fiscais Técnicos ou Co-Gestores da unidades para realização do serviço.

4.8.1. A solicitação de autorização para fornecimento de peças deve conter o nome e descrição da peça, a quantidade a ser fornecida, o motivo da substituição, preço unitário, preço total e a identificação e assinatura do profissional responsável pelo diagnóstico.

4.9. Todas as peças de reposição a serem empregados nos serviços deverão ser novas, do mesmo fabricante dos originais, e compatíveis com as especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da fiscalização.

4.10. Se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar à contratada a apresentação de informações, por escrito, do local de origem das peças de reposição ou de certificado de ensaios que comprovem a qualidade destes. Os ensaios e as verificações que se fizerem necessários serão providenciados pela contratada, representando ônus de sua exclusiva responsabilidade, não sendo, por consequência, objeto de pagamento adicional por parte da Contratante.

4.11. As peças, componentes e materiais substituídos são de propriedade da Contratante, devendo, por ocasião do término dos respectivos trabalhos, serem entregues pela contratada à fiscalização.

4.12. Para efeitos de fiscalização, nas ocasiões das Manutenções Corretivas a contratada deverá possibilitar acesso às informações técnicas dos componentes e/ou peças instaladas internamente em cada aparelho. Da mesma maneira a contratada está obrigada a descrever em cada Ordem de Serviço (O.S.) as peças e componentes substituídos, e os números de série da Placa Eletrônica principal e do Compressor do Equipamento independente da troca.

5. Comunicação

5.1 A comunicação entre a contratante e a contratada deverá ocorrer prioritariamente por e-mails, mas também poderá ocorrer por meio de aplicativos de mensagem instantânea, ligações telefônicas ou sistema próprio adotado pela UFMS.

5.1.1. Após a assinatura do contrato, todas as correspondências eletrônicas relacionadas à contratação deverão ser endereçadas à Secretaria de Manutenção de Bens Móveis - SEMOV/DISERV/PROADI ou a outra unidade indicada pela contratante.

5.1.2. As informações de contato da SEMOV/DISERV/PROADI para essa contratação são:

5.1.2.1. E-mail - semov.proadi@ufms.br

5.1.2.2. Telefone - (67) 3345-7143

5.1.3. Em caso de adoção de sistema próprio para gerenciamento dos serviços objeto dessa contratação, caberá à contratante disponibilizar acesso e treinamento aos funcionários da contratada em até 60 dias após a assinatura do contrato. Ficando a contratada obrigada a disponibilizar seus funcionários para esse treinamento sempre que solicitado pela contratante.

5.2. A contratada deve disponibilizar endereço de e-mail e telefone no ato da assinatura do contrato para fins de comunicação sobre demandas contratuais.

5.3 Todas as correspondências eletrônicas encaminhadas à contratada com prazo para resposta ou atendimento, iniciarão a contagem do prazo no dia útil seguinte ao envio da correspondência eletrônica.

5.4 Deverá a contratada conferir constantemente as correspondências eletrônicas referentes a presente contratação.

6. Execução e Recebimento dos Serviços

6.1. Os serviços de manutenção preventiva seguirão as rotinas e prazos dispostos no PMOC definido pela instituição.

6.2. As manutenções corretivas, instalações e desinstalações serão solicitados pela contratante à contratada por meio de Ordem de Serviços - OS, e deverão obedecer os seguintes prazos máximos para atendimento:

6.2.1. Manutenções Corretivas eletivas: 5 dias úteis

6.2.2. Manutenções Corretivas emergenciais: 2 horas

6.2.3. Instalações e desinstalações: 7 dias úteis

6.3. Os serviços que tratam essa contratação estão submetidos ao horário de funcionamento oficial da UFMS.

6.3.1 Devido à complexidade de algumas unidades da UFMS com necessidade extrema de refrigeração ou climatização, como por exemplo um laboratório de manejo de organismos vivos ou uma central de servidores de Tecnologia da Informação, a contratada deverá disponibilizar um canal de comunicação para atendimentos emergenciais em dias e horários não úteis.

6.4. Depois de efetuado um atendimento, a contratada notificará à Contratante sobre a ocorrência de qualquer situação que tenha motivado a não solução do problema, informando um prazo para correção do mesmo.

6.3. Os serviços de manutenção serão executados no local onde os aparelhos encontram-se instalados, exceto nos casos em que, em função da natureza do defeito apresentado, haja necessidade de deslocá-los até a oficina da contratada, quando será necessária a autorização da UFMS, sem que o deslocamento incorra em qualquer ônus adicional para a contratante.

6.4. Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pelo fiscal técnico ou Co-gestor da Unidade, de todas as etapas, incluídas a retirada dos lixo produzidos, a reconstituição das partes danificadas na estrutura do prédio, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

6.5. A execução dos serviços poderá ser acompanhada por funcionário designado pelo fiscal técnico ou Co-gestor da Unidade.

6.6 As medições serão mensais e a contratada deverá fornecer duas Notas Fiscais: uma para pagamentos dos serviços prestados e outra para pagamento dos materiais de reposição fornecidos.

6.7 A entrega das Notas Fiscais de serviços e de fornecimento de materiais de reposição deverá ser acompanhadas de um Relatório Técnico de Manutenções escrito. Esse relatório deverá discorrer sobre os serviços prestados e materiais de reposição fornecidos, contendo no mínimo as seguintes informações:

6.7.1. Identificação e localização do equipamento conforme itens do contrato;

6.7.2. Data e hora da execução dos serviços;

6.7.3. Descrição das manutenções preventivas e corretivas realizadas;

6.7.4. Descrição de quaisquer anormalidades/dificuldades constatadas no decorrer da execução dos serviços e possíveis sugestões de melhorias na execução dos serviços.

6.7.5. Identificação e assinatura do profissional técnico da contratante responsável pela execução dos serviços; e

6.7.6. Identificação e assinatura do representante da contratada que acompanhou a execução dos serviços.

6.7.8. O Relatório Técnico de Manutenções deve ser emitido mensalmente abrangendo todos os serviços realizados e aceitos pela fiscalização.

6.8. A contratada deverá encaminhar as Notas Fiscais e os respectivos Relatório Técnico de Manutenções separadamente a cada Campus atendido, sendo a SEMOV/DISERV/PROADI o setor responsável pelo recebimento das notas fiscais relativas à cidade de Campo Grande e os Co-gestores das unidades do interior os responsáveis pelo recebimento no seu respectivo Campus.

6.9. É vedado o pagamento da Nota Fiscal sem a apresentação do Relatório Técnico de Manutenções.

6.10 Só serão pagos os serviços prestados em equipamentos que estiverem em pleno funcionamento.

6.11. A contratada só poderá executar a manutenção preventiva se o equipamento estiver em pleno funcionamento.

6.12. A contratada deverá fornecer à SEMOV/DISERV/PROADI o relatório gerencial com todas as manutenções (corretivas e preventivas) de todos os equipamentos sempre que solicitado.

6.13. O recebimento e a aceitação dos serviços dar-se-ão em até 10 (dez) dias úteis, contados da data da execução dos serviços pela contratada, após a realização de teste de conformidade, que será efetivado pela Fiscalização.

6.14. Independentemente da vigência do contrato, os serviços executados terão garantia mínima de noventa dias, contado do recebimento definitivo dos serviços.

6.15. Durante o prazo de garantia, a contratada ficará obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços sempre que houver solicitação e sem ônus para a Contratante.

6.16. O recebimento não exclui a responsabilidade civil da contratada pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o período de garantia.

6.17. A atuação da fiscalização pela contratante não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da contratante ou de seus agentes.

7. Lotes e Locais de execução

7.1. Lote 01

Reitoria, Pró-reitorias, Estádio Pedro Pedrossian e Agência de Tecnologia de Informação (AGETIC), Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Alimentos e Nutrição (FACFAN), Faculdade de Educação (FAED), Faculdade de Artes e Letras Comunicação (FAALC), Instituto Integrado de Saúde (INISA), Faculdade de Ciências Humanas (FACH), Instituto de Biociências (INBIO), Faculdade de Computação (FACOM), Faculdade de Direito (FADIR), Faculdade de Medicina (FAMED), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEZ), Faculdade de Odontologia (FAODO), Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia (FAENG), Instituto de Física (INFI), Instituto de Química (INQUI), Instituto de Matemática (INMA), Museu de Arqueologia da UFMS (MuArq), e demais unidades da Universidade.

Locais:

Cidade Universitária – Campo Grande: Av. Costa e Silva, s/nº - CEP: 79070-900

Museu de Arqueologia da UFMS - MuArq: Av. Fernando Correa da Costa, 559 - 1º andar

Fazenda Escola: BR-262, Km 23, Zona Rural, Terenos / MS

Área total construída: 207.264,65 m².

Telefones: (67) 3345-7158 / 67 3321-5751 (MuArq) / 67 3246-7216 (Fazenda Escola)

7.2. Lote 02

Base de Estudos de Bonito

Local: Rodovia Bonito / Três Morros, KM 0, Zona Rural CEP 79290-000.

Área total construída: 1.768,89 m².

Telefones: (67) 3255-5411.

Campus de Aquidauana - CPAQ

Locais:

Unidade 1: Rua: Imaculada Conceição 163 - CEP 79200-000 / Cx. Postal nº 135.

Unidade 2: Rua Oscar Trindade de Barros, 740 – Bairro Serraria – CEP 79200-000.

Unidade 3: Rua Pandiá Calógeras, 387 – Centro.

Área total construída: 10.019,13 m².

Telefones: (67) 3241-0450.

7.3. Lote 03

Campus de Chapadão do Sul - CPCS

Local: Acesso à Fazenda Campo Bom - Rod MS 306 Km 105, CEP:79560-000 - Cx Postal 112 - Zona Rural.

Área total construída: 3.155,12 m².

Telefones: (67) 3562-6303.

Campus de Coxim - CPCX

Locais:

Unidade 1: Av. Marcio Lima Nantes s/n, Vila da Barra - Estrada do Pantanal, CEP: 79400-000.

Unidade 2: Centro de Documentação Histórico e Memorial Henrique Spengler – Rua Jandira Cardeal Figueiredo, 80, CEP: 79400-000.

Área total construída: 2.906,68m².

Telefones: (67) 3291-2218.

7.4. Lote 04

Base de Estudos de Pantanal

Local: Unidade 1: Rodovia MS-184 - Km 12

Área total construída: 1.372,05 m².

Campus do Pantanal (Corumbá) - CPAN

Locais:

Unidade 1: Av. Rio Branco, nº 1270, CX Postal 252 – CEP: 79304-020.

Unidade 2: Anfiteatro Salomão Baruki - Rua Poconé, 285 - Bairro Universitário

Unidade 3: Alfândega Nova – Rua Domino Sahib, 20, Centro

Unidade 4: Base de Estudos do Pantanal - Rodovia MS-184 - Km 12

Área total construída: 17.372,61 m².

Telefones: (67) 3234-6814.

7.5. Lote 05

Campus de Naviraí - CPNV

Local: Rodovia MS 141, Km 04, Saída para Ivinhema - Cx Postal 103 - CEP 79950.000.

Área total construída: 3.078,37 m².

Telefones: (67) 3409-1405.

Campus de Nova Andradina - CPNA

Local: Rod MS 134, KM 3, Zona Rural. CEP 79750-000, Caixa Postal 128.

Área total construída: 2.977,00 m².

Telefones: (67) 3449-0527.

Campus de Ponta Porã - CPPP

Local: Rua Itibiré Vieira, s/n – Residencial Julia Oliveira Cardinal - BR 463 – Km 4,5 - CEP 79907-414.

Área total construída: 2.978,98 m².

Telefones: (67) 3437-1700.

7.6. Lote 06

Campus de Paranaíba - CPAR

Local: Av. Pedro Pedrossian, 725 – Bairro Universitário.

Área total construída: 3.709,19 m².

Telefones: (67) 3669-0135.

Campus de Três Lagoas - CPTL

Locais:

Unidade 1: Av. Capitão Olinto Mancini 1662 / CEP 79603-011 / Caixa Postal nº 210.

Unidade 2: Av. Ranulpho Marques Leal, 3484 / CEP 79620-080 / Caixa Postal nº 210.

Área total construída: 20.007,57 m².

Telefones: (67) 3509-3740.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de quantidades foi apurada conforme Anexo I, e estão demonstradas juntamente com a Estimativa do Valor da Contratação no tópico seguinte.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Lote	Item	Descrição	Código	Unidade de Medida	Quantidade	Valor de Referência	BDI (+28, 35%)	Valor
1	1	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações da Cidade Universitária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande e Fazenda escola - Terenos	2771	Hora Técnica	26.116	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 1.239,16
	2	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 1. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 157.167,55	0,00	R\$ 157.167,55
		Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção						

2	3	corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações da Base de Estudos de Bonito.	2771	Hora Técnica	346	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 16.36
	4	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 3. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 1.984,79	0,00	R\$ 1
	5	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Aquidauana.	2771	Hora Técnica	1222	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 57.81
	6	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 5. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 7.569,89	0,00	R\$ 7
3	7	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Chapadão do Sul.	2771	Hora Técnica	659	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 31.17
	8	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 7. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 4.015,73	0,00	R\$ 4
	9	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Coxim.	2771	Hora Técnica	822	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 38.88
	10	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 9. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 4.938,89	0,00	R\$ 4
		Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção						

4	11	corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações da Base de Estudos do Pantanal - Corumbá	2771	Hora Técnica	313	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 14.80
	12	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 11. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 2.215,58	0,00	R\$ 2
	13	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus do Pantanal - Corumbá	2771	Hora Técnica	2945	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 139.5
	14	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 13. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 17.678,46	0,00	R\$ 17.67
5	15	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Naviraí.	2771	Hora Técnica	394	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 18.64
	16	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 15. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 2.492,53	0,00	R\$ 2
	17	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Nova Andradina.	2771	Hora Técnica	327	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 15.47
	18	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 17. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 2.030,95	0,00	R\$ 2
	19	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção	2771		770	R\$ 36,86		

		corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Ponta Porã.		Hora Técnica			R\$ 47,31	R\$ 36,42
	20	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 19. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 4.338,84	0,00	R\$ 4
6	21	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Paranaíba	2771	Hora Técnica	793	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 37,51
	22	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 21. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 4.569,63	0,00	R\$ 4
	23	Serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado, e manutenção corretiva em outros equipamentos de refrigeração localizados nas edificações do Campus de Três Lagoas.	2771	Hora Técnica	3457	R\$ 36,86	R\$ 47,31	R\$ 163,5
	24	Material de reposição por demanda para uso em conjunto com os serviços do item 23. Observação: item não é objeto de lance, devendo a participante replicar o valor unitário e o quantitativo na proposta.	134570	Unidade	1	R\$ 20.309,46	0,00	R\$ 20.30
Valor Total da Licitação			R\$ 2.034.843,39 (dois milhões, trinta e quatro mil e oitocentos e quarenta e três reais e trinta e nove centavos).					

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A Equipe de Planejamento avaliou que o agrupamento dos itens em lotes possibilita uma proposta mais atrativa aos fornecedores a fim de evitar eventuais licitações desertas em itens referentes às unidades localizadas no interior do Estado, além disso a divisão de lotes representa a medida administrativa mais operacional do que a regra da licitação por itens isolados, sendo adotada a adjudicação pelo menor preço global por lote, de modo que haja uma melhor coordenação das atividades e dos trabalhos a serem realizados pela empresa contratada, além de possibilitar a economia de escala, entre outros:

- A licitação por lotes traz maior facilidade de gestão, uma vez que a completa separação desses lote em itens traria entraves, já que configuraria a necessidade de celebração de vários contratos, aumento dos custos com a gestão dos mesmos, aumento das taxas cobradas pela prestação dos mesmos, por parte das

empresas, trazendo problemas com o tempo despendido para sua perfeita fiscalização e uma excessiva e desnecessária burocratização dos processos.

- O fornecimento de materiais e o serviço de manutenção sendo realizados pela mesma empresa evita alegações de que a manutenção corretiva não foi eficaz devido à qualidade da peça fornecida.
- Em relação à instalação e desinstalação de equipamentos, agrupar o item torna-se prudente para evitar que, em eventos onde é necessário acionar a garantia, a empresa que presta manutenção alegue algum problema da instalação e a que realizou a instalação alegue ser problema da manutenção.
- A inclusão no grupo, fornece maior segurança que haja empresas para prestar todos os serviços da licitação. Ainda, durante a vigência do contrato, sendo atividades correlatas a licitação por lotes evita que determinado serviço não seja prestado, atrapalhando o andamento dos outros.

Ademais a Equipe de Planejamento conclui que o parcelamento em vários itens de manutenção não é tecnicamente viável porque a execução do serviço pressupõe a disponibilidade imediata das peças, conforme a necessidade verificada em cada ocorrência, de modo que condicionar a completa execução do serviço propriamente dito à dependência de terceiro que não guarda vínculo com a empresa executora, pode impor entraves que dificultem, atrasem ou inviabilizem o serviço. Além disso, o emprego de peças/materiais é acessório à obrigação principal e as empresas de refrigeração comercializam tais materiais de reposição conforme praxe do mercado.

Noutro lado, a Equipe também entende que não caracteriza perda de escala porque os possíveis interessados atuam no mesmo nicho de mercado de refrigeração tanto para a prestação do serviço quanto o fornecimento de peças.

Nesse sentido, os serviços pretendidos juntamente com os respectivos materiais de reposição fazem parte do mesmo segmento de mercado das empresas especializadas em serviços de refrigeração, não implicando em restrição de competitividade.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação pretendida não depende de qualquer outro processo licitatório para que prosseguimento e alcance de seu escopo.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação de Serviços de manutenção preventiva, corretiva e instalação de Ares condicionados e a manutenção corretiva de outros equipamentos de refrigeração foram incluídas no Plano Anual de Contratações de 2021 por se tratar de um serviço contínuo, contudo o Estudo Técnico Preliminar pretende promover alterações na forma de contratação visando adequar o objeto da presente contratação à realidade atual dos equipamentos e à Lei n. 13.589 /2018. Consequentemente ocorrerão alterações na descrição dos itens e valores previstos.

13. Resultados Pretendidos

A solução indicada por este estudo traz a possibilidade dos seguintes benefícios:

- Alteração do paradigma atual que é baseado em manutenções corretivas, para um modelo de contratação voltado à manutenção preventiva e ao funcionamento ininterrupto.
- Diminuição dos prazos para restabelecer o funcionamento dos equipamentos, mitigando assim os impactos causados pela perda temporária da climatização do ambiente.
- Continuidade do atendimento às demandas institucionais e de relacionadas ao bem-estar da comunidade universitária.
- Aprimoramento do atendimento às necessidades das áreas finalísticas do MEC.
- Aprimoramento do controle e a conformidade sobre resultados, contratos e processos relacionados à área de qualidade do ar compatíveis com o sistema de climatização adotado;
- Garantia de continuidade aos ciclos de manutenção preventiva, visando reduzir as interrupções e reduzir os custos de manutenções corretivas.
- Atender à legislação e regulamentos sobre sistemas de climatização artificial.

14. Providências a serem Adotadas

Diante do quadro de servidores atualmente em exercício na SEMOV/DISERV/PROADI, sendo dois servidores da área administrativa e apenas um da área técnica, foi identificada a necessidade de direcionar um quantitativo maior de força de trabalho a fim de resguardar o acompanhamento e fiscalização eficientes para a presente contratação. Caso não seja possível a contratação ou remoção de mais profissionais da área técnica para a SEMOV/DISERV/PROADI, recomendamos o treinamento de servidores para realização da fiscalização técnica dos contratos de Manutenção predial respeitando os limites legais para que não ocorram disfunções.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Impacto ambiental	Medida de Tratamento
Transporte inadequado dos resíduos e destinação final de equipamentos obsoletos.	A contratada deverá observar as leis municipais relacionadas ao transporte e demais leis vigentes sobre o objeto do edital, bem como as particularidades das quais cerceiam o descarte de resíduos e/ou equipamentos amparados por este edital, não cabendo reclamações posteriores, diante disso, acrescentar essa cláusula no edital.
Excesso de ruídos durante a execução dos serviços	A contratada deverá utilizar equipamentos que possuam tecnologia mais silenciosa (baixo nível de emissão de ruídos), recomendação a ser acrescentada no edital.
Utilização de equipamentos obsoletos cujos acarretam alta demanda energética.	O serviço de manutenção deve adotar as providências necessárias para operar dentro dos parâmetros de índices de eficiência energética compatíveis e, se necessário, indicar a substituição ou modernização desses equipamentos.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todo o exposto a Equipe de Planejamento da Contratação, constituída pela Portaria de Pessoal 102, declara que contratação é necessária e, conforme já apresentado em todo o Estudo Preliminar, é viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de prestação de serviço e custos envolvidos. Ademais, como o funcionamento dos equipamentos de climatização e refrigeração envolve o bem-estar e a segurança da comunidade universitária, é essencial para o bom funcionamento a manutenção contínua dos mesmos.

17. Responsáveis

NILTON CONDE TORRES

Diretor de Serviços e Logística

DERIK NOVAES CARDOSO

Administrador

GUSTAVO DA SILVA ALMEIDA

Assistente em Administração

JULIO CÉSAR SOARES

Tecnico em Eletricidade

PATRICKSON CHAMORRO LUCAS PELZL

Assistente em Administração

VALDECI DA SILVA PAULINO

Assistente em Administração

WAGNER JADERSON DOS SANTOS

Assistente em Administração

Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I - ANEXO I - SEI_UFMS - 2754702 - Relatório.pdf (9.19 MB)

Anexo I - ANEXO I - SEI_UFMS - 2754702 - Relatório.pdf



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



RELATÓRIO TÉCNICO

NOVO MODELO PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM ARES-CONDICIONADOS E REFRIGERAÇÃO GERAL - QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS

Este documento tem por objetivo apresentar o novo modelo de determinação dos serviços de instalação e manutenção em ares-condicionados e demais equipamentos de refrigeração (geladeiras, "freezers", bebedouros e câmaras frias), bem como estabelecer os quantitativos e valores estimados para a nova licitação.

1. PANORAMA

Conforme informações da Secretaria de Patrimônio e Almocharifado - SEPAT/DISERV/PROADI, a UFMS conta com **4.968 equipamentos ativos** que estão relacionados à refrigeração: ares-condicionados, geladeiras, "freezers", bebedouros, câmaras-frias e demais equipamentos refrigeradores. (tabela 1).

Descrição	Qtd.
APARELHO DE AR CONDICIONADO 10.000 BTUS	183
APARELHO DE AR CONDICIONADO 10.500 BTUS	35
APARELHO DE AR CONDICIONADO 11.000 BTUS	1
APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	864
APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.500 BTUS	23
APARELHO DE AR CONDICIONADO 14.000 BTUS	3
APARELHO DE AR CONDICIONADO 15.000 BTUS	10
APARELHO DE AR CONDICIONADO 16.000 BTUS	2
APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS	643
APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.500 BTUS	7
APARELHO DE AR CONDICIONADO 20.000 BTUS	2
APARELHO DE AR CONDICIONADO 21.000 BTUS	261
APARELHO DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS	4
APARELHO DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS	642
APARELHO DE AR CONDICIONADO 27.500 BTUS	3
APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS	221
APARELHO DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS	214
APARELHO DE AR CONDICIONADO 40.000 BTUS	1
APARELHO DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS	105
APARELHO DE AR CONDICIONADO 58.000 BTUS	20
APARELHO DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS	170
APARELHO DE AR CONDICIONADO 7.000 BTUS	95
APARELHO DE AR CONDICIONADO 7.100 BTUS	2
APARELHO DE AR CONDICIONADO 7.500 BTUS	130
APARELHO DE AR CONDICIONADO 75.000 BTUS	5
APARELHO DE AR CONDICIONADO 8.000 BTUS	2

APARELHO DE AR CONDICIONADO 8.300 BTUS	14
APARELHO DE AR CONDICIONADO 8.500 BTUS	1
APARELHO DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS	7
APARELHO DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS	379
APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT, MODELO: TRIFÁSICO.	1
BEBEDOURO	111
BEBEDOURO CONJUGADO	5
BEBEDOURO DE PRESSÃO	12
BEBEDOURO ELÉTRICO	201
CENTRAL DE AR CONDICIONADO	83
MAQUINA DE FABRICAR GELO	8
MAQUINA DE RESFRIAMENTO EVAPORATIVO DE PAREDE	3
REFRIGERADOR	383
REFRIGERADOR (TIPO FRIGOBAR)	110
SISTEMA DE BEBEDOUROS AUTOMATICOS	1
TANQUE DE RESFRIAMENTO	1
Total Geral	4.968

Tabela 1

Na apresentação do tópico 4 (QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS À NOVA LICITAÇÃO), será possível notar a necessidade de saber que, dos 4.968 equipamentos que se relacionam à refrigeração, **1.472 pertencem aos câmpus do interior**, ou seja, 29,63% do total (tabela 2).

Lotação/Descrição	Qtd.
CEMAJ/CPAN	2
CEMAJ/CPTL	10
COAC/CPTL	44
COAD/CPAN	34
COAD/CPAQ	43
COAD/CPTL	77
COEI/CPTL	18
CPAN	347
CPAQ	121
CPAR	99
CPCS	86
CPCX	107
CPNA	44
CPNV	54
CPPP	94
CPTL	289
SEAAC/CPTL	2
SECAD/CPCS	1
Total Geral	1.472

Tabela 2

Além disso, podemos observar que, dentre os 4.968 equipamentos, **4.133** são aparelhos de ar-condicionado ativos, distribuídos por **Lotação**, conforme a tabela 3:

Lotação/Descrição	Qtd.
AGEAD/RTR	1
AGECOM/RTR	2

AGETIC/RTR	28
AGINOVA/RTR	24
CEMAJ/CPAN	1
CEMAJ/CPTL	9
CEMAJ/FADIR	1
COAC/CPTL	41
COAD/CPAN	26
COAD/CPAQ	26
COAD/CPTL	66
COAD/FAALC	7
COAD/FACFAN	28
COAD/FAMED	11
COAD/FAMEZ	46
COAD/INISA	6
COCL/FAODO	71
COEI/CPTL	17
COEI/INISA	27
COFA/FACFAN	5
COFE/FAMEZ	3
COHV/FAMEZ	10
CPAN	292
CPAQ	105
CPAR	87
CPCS	70
CPCX	89
CPNA	35
CPNV	42
CPPP	85
CPTL	242
DIAES/PROAES	14
DIAS/PROGEP	4
DIBIB/PROGRAD	7
DICE/PROECE	5
DIDEP/PROGEP	1
DIGAB/RTR	6
DIIEST/PROAES	7
DINFRA/PROADI	8
DINTEC/AGETIC	1
DIPAG/PROGEP	3
DIPOS/PROPP	1
DISERV/PROADI	257
DISOFT/AGETIC	1
ESAN	82
FAALC	158
FACFAN	77
FACH	65
FACOM	17
FADIR	22
FAED	69
FAENG	265
FAMED	117
FAMEZ	132

FAODO	83
GAB/PROADI	5
GAB/PROECE	9
GAB/PROGEP	8
GAB/PROGRAD	1
GAB/PROPLAN	2
GAB/PROPP	5
INBIO	318
INFI	131
INISA	17
INMA	33
INQUI	104
RTR	3
SEAAC/CPTL	2
SEAAF/DIIEST/PROAES	5
SEAE/DIAES/PROAES	8
SEALI/DIAES/PROAES	11
SEAP/DIPAG/PROGEP	2
SEARI/AGINOA	1
SEAS/DIAS/PROGEP	11
SEASE/DIAES/PROAES	5
SECAD/CPCS	1
SECAP/DIDEP/PROGEP	2
SECLI/DINTEC/AGETIC	9
SECOM/DIPEQ/PROPP	1
SECULT/DICE/PROECE	1
SEDEP/DIDEP/PROGEP	4
SEDINF/DINFRA/PROADI	6
SEDIT/AGECOM	20
SEDOC/AGECOM	6
SEDS/DISOFT/AGETIC	7
SEEMP/AGINOA	9
SEFI/DIIEST/PROAES	1
SEFIS/DINFRA/PROADI	8
SEGEF/DICE/PROECE	9
SELAB/DIPEQ/PROPP	61
SEMAN/DINFRA/PROADI	2
SEMID/AGECOM	11
SEMOV/DISERV/PROADI	74
SEOPE/DISERV/PROADI	1
SEPAG/DIPAG/PROGEP	3
SEPAT/DISERV/PROADI	233
SEPEX/DIEX/PROECE	4
SEPROT/DIBIB/PROGRAD	1
SEQS/DISOFT/AGETIC	2
SEQV/DIAS/PROGEP	11
SEREG/DIFC/PROPLAN	1
SERIN/AGINOA	1
SERP/DIPAG/PROGEP	8
SERT/DINTEC/AGETIC	4
SESEG/DISERV/PROADI	31
SESEM/DIDEP/PROGEP	1

SESEP/DINFRA/PROADI	4
SETRAN/DISERV/PROADI	10
Total Geral	4.133

Tabela 3

2. JUSTIFICATIVA

O modelo de determinação de serviços até hoje praticado propõe que eles sejam especificados por meio de itens, os quais implicam as seguintes dificuldades:

- Serviços relativamente simples são abrangidos e remunerados por itens de valores consideravelmente superiores; e,
- Considerando a alta imprevisibilidade e variabilidade das demandas, as tentativas de especificá-las e quantificá-las resultam em grande variedade de itens e imprecisão em seus quantitativos.

Ademais, a licitação atual dispõe de 265 itens que, além de atenderem o objeto deficitariamente, exigem elevado emprego de recursos administrativos e de gestão, em razão das responsabilidades relativas ao controle de saldo e provisionamento de recursos.

Sendo assim, tendo em conta os motivos apresentados, sob o advento de uma nova licitação, é razoável a apresentação de uma nova proposta que aperfeiçoe o atual modelo de determinação de serviços.

3. PROPOSTA DE UM NOVO MODELO

A fim de contornarmos as dificuldades apresentadas, esta comissão propõe a adoção de um modelo de contratação que torne possível o atendimento de qualquer demanda referente a ares-condicionados e refrigeração geral baseado no tempo despendido em cada intervenção. Dessa forma, apoiamo-nos na alternativa de:

- Licitar exclusivamente a **hora técnica** de mão de obra específica, devidamente qualificada nos termos das convenções da respectiva classe; e
- Quando necessário, nas instalações de ares-condicionados, manutenções corretivas ou preventivas, adquirir insumos ou peças, remunerados por empenho estimativo não disponível à licitação, cujos valores serão determinados pelo orçamento de menor valor dentre três apresentados pela contratada e aprovados pela fiscalização.

Sendo assim, cada serviço será determinado por uma composição formada por hora técnica de mão de obra específica, insumos ou peças, de forma que se especifique, exclusivamente, com a definição da demanda, dispensando qualquer enquadramento prévio.

3.1. HORA TÉCNICA DE MÃO DE OBRA ESPECÍFICA

Utilizaremos como referência de custo a hora técnica do **Mecânico de Refrigeração Com Encargos Complementares**, Código da Composição 100308, e também a

hora técnica do **Auxiliar de Eletricista Com Encargos Complementares**, Código da Composição 88247, ambas composições da tabela do SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL (SINAPI)– MS, sintética. Serão adotados os valores recomendados pela tabela vigente na data da assinatura do contrato entre a UFMS e a futura contratada.

A escolha do Auxiliar de Eletricista para exercer a função de ajudante do Mecânico de Refrigeração se justifica pelo fato de não se encontrar, na tabela SINAPI, a função de ajudante ou auxiliar específico à refrigeração. Além disso, as atividades em refrigeração são correlatas às atividades elétricas, como pode ser observado também na própria tabela SINAPI, a qual prevê, para ambas as funções, o mesmos ferramentais e equipamentos de proteção individual.

4. QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS À NOVA LICITAÇÃO

A metodologia apresentada abaixo pretende estimar o quantitativo e o custo total de horas técnicas de mão de obra de mecânico de refrigeração e auxiliar de eletricista necessárias ao atendimento das demandas de instalações de ares-condicionados, manutenções preventivas em ares-condicionados e manutenções corretivas em ares-condicionados e refrigeração geral. Estimaremos também o custo total com insumos e peças, para qualquer tipo de manutenção, seja corretiva ou preventiva, em qualquer tipo de equipamento já mencionado (ares-condicionados e demais equipamentos de refrigeração).

Os quantitativos de valores aqui estimados referem-se a horas técnicas e peças demandadas num período de 12 meses.

Os valores referenciais para este trabalho são encontrados na tabela SINAPI 07/2021, emitida em 13/08/2021, vigente na data da elaboração deste documento, 23/08/2021. Posto isso:

- Hora do Mecânico de Refrigeração (HR): R\$ 20,35;
- Hora do Auxiliar de Eletricista (HA): R\$ 16,51; e
- Custo Hora de Mão de Obra (CHMO), $HR + HA = R\$ 36,86$.

4.1. QUANTITATIVO DE HORAS TÉCNICAS DE MÃO DE OBRA ESPECÍFICA ESTIMADAS PARA **INSTALAÇÕES E MANUTENÇÕES CORRETIVAS GERAIS** (ARES-CONDICIONADOS E DEMAIS EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO) EM TODA UFMS

Considerando o contexto atípico imposto pela pandemia de Covid-19, que iniciou seus impactos no início do ano de 2020, conclui-se ser razoável utilizar como base de dados o histórico de manutenções corretivas ocorridas na UFMS, durante o ano de 2019, restritas ao campus de Campo Grande, aceitando que essas informações são as que melhor podem subsidiar uma previsão para uma nova licitação. Infelizmente, a ausência de informações referentes à distinção e análise (dados separados entre manutenções corretivas e preventivas) dos atendimentos nos câmpus do interior e a inconsistência desse tipo de informação referente a períodos anteriores não permitem que esses sejam considerados como dados úteis.

A tabela abaixo apresenta os custos com manutenções corretivas gerais no campus de Campo Grande, em 2019, do contrato 109/2016, firmado entre a UFMS e a empresa New Tec.

UNIDADE	"TICKET"	FICHA PATRIMONIAL OU CÓDIGO DE MANUTENÇÃO	DATA DA SOLICITAÇÃO	ITEM	VALOR
AGINOVA	2018122895000072	AGICOM001	04/01/2019	32	239,06
FADIR	2019010295000041	145331	04/01/2019	74	239,06
FAMEZ	2019010295000068	107986	04/01/2019	188	187,14
FAENG	2019010295000139	198375	04/01/2019	72	239,06
INFI	2019010795000326	189539	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000335	174223	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000353	121419	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000362	198635	10/01/2019	89	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC12SPO12	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC13CPO13	13/12/2018	32	239,06
PRODI	2018121295000244	FAC21RAC16	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC29ANU22	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC31TEC25	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC36EDU29	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC58BRE50	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC08SEN05	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC60PAT52	13/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177606	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177607	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177605	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177604	06/12/2018	32	239,06
FAALC	2019010895000128	XXII0508	15/01/2019	50	239,06
IMBIO	2019010995000242	198401	15/01/2019	43	239,06
IMBIO	2019010995000251	198390	15/01/2019	43	239,06
REITORIA	2019011095000034	143856	15/01/2019	172	187,14
INISA	2019011095000187	02XII0022	15/01/2019	43	239,06
INISA	2019011095000196	02XII0121	15/01/2019	43	239,06
INISA	2019011095000212	02XII1071	15/01/2019	43	239,06
FACFAN	2019011095000249	93753	15/01/2019	43	239,06
FACFAN	2019011195000032	196339	15/01/2019	177	187,14
INISA	2019011095000203	197406	15/01/2019	177	187,14
FAENG	2019011195000131	143536	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000149	143538	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000158	129004	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000167	133303	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000194	122806	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000201	143539	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000211	143540	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000229	131921	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000238	131922	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000247	159023	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000256	159024	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000265	127657	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000274	127652	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000283	127654	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000309	127653	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000318	127655	15/01/2019	72	239,06

FAENG	2019011195000327	127656	15/01/2019	72	239,06
FACFAN	2019011495000036	142502	15/01/2019	43	239,06
FAED	2019011495000045	122555	15/01/2019	50	239,06
PROADI	2019011495000091	126435	15/01/2019	32	239,06
FACH	2019011595000114	17188	17/01/2019	50	239,06
FAENG	2019011595000311	200362	17/01/2019	194	187,14
PROADI	2019011495000072	65013	17/01/2019	172	187,14
FADIR	2019011595000329	136451	17/01/2019	72	239,06
FADIR	2019011595000338	136452	17/01/2019	72	239,06
FACH	2019011595000365	173351	17/01/2019	50	239,06
FACH	2019011595000374	173359	17/01/2019	50	239,06
FACH	2019011595000392	171885	17/01/2019	50	239,06
SEDFOR	2019011695000014	SEDLB401	17/01/2019	32	239,06
INQUI	2019011695000096	130662	17/01/2019	84	239,06
INQUI	2019011695000103	166914	17/01/2019	84	239,06
PROADI	2019011695000149	188541	17/01/2019	32	239,06
INFI	2019011495000054	204161	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204162	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204163	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204164	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204165	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204166	17/01/2019	243	322,21
FAENG	2019011795000147	171877	22/01/2019	72	239,06
FAMEZ	2019011795000245	193732	22/01/2019	188	187,14
SESET	2019012195000228	149262	22/01/2019	32	239,06
PROGEP	2019012195000237	173863	22/01/2019	171	187,14
FACFAN	2019012295000021	FAC21RAC17	25/01/2019	43	239,06
ESAN	2019012195000326	70857	25/01/2019	99	239,06
FAENG	2019012195000335	159027	25/01/2019	72	239,06
IMBIO	2019012295000244	141875	25/01/2019	43	239,06
IMBIO	2019012295000253	164908	25/01/2019	43	239,06
REITORIA	2019012295000281	196780	25/01/2019	32	239,06
FAODO	2019012295000306	131994	25/01/2019	66	239,06
FACFAN	2019012295000404	127550	25/01/2019	40	828,91
INBIO	2019012495000508	159053	25/01/2019	43	239,06
FAMEZ	2019012495000571	174083	25/01/2019	61	239,06
ESAN	2019012495000437	130644	25/01/2019	99	239,06
PROECE	2019012495000455	141868	25/01/2019	32	239,06
INBIO	2019012495000482	198427	25/01/2019	43	239,06
INBIO	2019012495000081	177671	25/01/2019	43	239,06
FAMEZ	2019012395000251	122490	25/01/2019	61	239,06
FAMEZ	2019012595000042	122491	25/01/2019	61	239,06
AGETIC	2019012595000051	173516	25/01/2019	30	828,91
AGETIC	2019012595000061	10748	25/01/2019	32	239,06
FAENG	2019012595000355	163479	29/01/2019	72	239,06
FAENG	2019012595000355	131907	29/01/2019	72	239,06
INISA	2019012895000313	02XII0111	29/01/2019	43	239,06
INISA	2019012895000322	02XII0112	29/01/2019	43	239,06
INISA	2019012895000331	02XII0113	29/01/2019	43	239,06
INBIO	2019012595000186	198405	04/02/2019	243	322,21
PROPP	2019012995000124	175904	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	156839	04/02/2019	32	239,06

PROPP	2019012995000124	170112	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	170108	04/02/2019	32	239,06
INBIO	2019012995000277	179206	04/02/2019	43	239,06
FAMEZ	2019013095000283	145390	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000309	145377	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000318	136459	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000292	145392	04/02/2019	61	239,06
FACFAN	2019013195000111	FAC12SPO12	04/02/2019	43	239,06
FACOM	2019013195000129	136453	04/02/2019	77	239,06
FAMEZ	2019013195000352	187795	04/02/2019	61	239,06
INBIO	2019020195000344	99928	07/02/2019	43	239,06
DIMAP	2019020495000115	DIMAPF01	07/02/2019	32	239,06
INISA	20190204950000241	02XII0033	07/02/2019	43	239,06
INQUI	2019020495000222	156800	07/02/2019	84	239,06
INBIO	2019020495000357	122481	07/02/2019	43	239,06
INBIO	2019020595000097	185466	07/02/2019	243	322,21
FACH	2019020595000159	136216	07/02/2019	50	239,06
INBIO	2019020595000319	93707	07/02/2019	43	239,06
INBIO	2019020695000291	99927	07/02/2019	43	239,06
AGETIC	2019020695000442	200364	07/02/2019	172	187,14
FAMEZ	2019020695000595	BLFCCP01	12/02/2019	61	239,06
FAENG	2019020795000039	132074	12/02/2019	32	239,06
INBIO	2019020795000066	112730	12/02/2019	43	239,06
PROADI	2019020795000468	172788	12/02/2019	32	239,06
FAMEZ	2019020795000539	173401	12/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019020895000064	104220	12/02/2019	61	239,06
FAMED	2019020595000088	198748	12/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019020695000193	201789	12/02/2019	243	322,21
REITORIA	2019020895000215	SEDSLA06	12/02/2019	32	239,06
INBIO	2019020895000233	189082	12/02/2019	43	239,06
PROECE	2019021195000291	177603	12/02/2019	32	239,06
FAALC	2019021195000361	XXII0203	12/02/2019	49	1440,61
FAMEZ	2019021295000056	142515	21/02/2019	61	239,06
INBIO	2019021295000127	164903	21/02/2019	43	239,06
ESAN	2019021595000256	164061	21/02/2019	32	239,06
FAODO	2019021595000658	79590	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021595000649	41696	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021895000072	114065	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021895000081	88866	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021995000285	156792	21/02/2019	43	239,06
INFI	2019021995000338	204169	21/02/2019	243	322,21
INISA	2019021895000107	02XII1103	21/02/2019	32	239,06
INQUI	2019021995000481	116781	21/02/2019	202	187,14
REITORIA	2019022095000184	SEDLI201	21/02/2019	32	239,06
REITORIA	2019022095000193	SEDLI202	21/02/2019	32	239,06
AGETIC	2019021595000578	198391	21/02/2019	32	239,06
FAED	2019021495000169	122557	21/02/2019	50	239,06
FAMEZ	2019021595000087	198468	21/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019021595000096	201726	21/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019021595000103	201727	21/02/2019	243	322,21
FAMED	2019021395000509	198972	21/02/2019	56	239,06
FAMED	2019021395000492	156844	21/02/2019	56	239,06

FAMED	2019021395000518	9955	21/02/2019	56	239,06
PROGEP	2019021395000189	SEDALJ03	21/02/2019	32	239,06
INFI	2019021395000205	204167	21/02/2019	243	322,21
INFI	2019021395000205	204168	21/02/2019	243	322,21
INFI	2019021395000205	204188	21/02/2019	243	322,21
INBIO	2019021295000314	173491	21/02/2019	43	239,06
INBIO	2019021295000305	177061	21/02/2019	43	239,06
PROGEP	2019022095000415	143542	21/02/2019	32	239,06
FACFAN	2019022095000586	79024	27/02/2019	177	187,14
INISA	2019022195000226	159048	27/02/2019	37	766,55
FAMED	2019022195000441	163302	27/02/2019	56	239,06
PROGEP	2019022295000028	SEDALJ06	27/02/2019	32	239,06
FAMEZ	2019022295000126	187793	27/02/2019	61	239,06
ESAN	2019022295000304	199464	27/02/2019	43	239,06
ESAN	2019022295000313	198623	27/02/2019	32	239,06
ESAN	2019022295000341	140816	27/02/2019	32	239,06
INISA	2019022295000484	02XII1012	27/02/2019	43	239,06
INISA	2019022295000493	02XII1011	27/02/2019	43	239,06
FAALC	2019022595000022	136467	27/02/2019	50	239,06
INBIO	2019022595000041	175479	27/02/2019	43	239,06
INISA	2019022595000059	02XII1111	27/02/2019	43	239,06
INBIO	2019022595000139	163407	27/02/2019	43	239,06
PROADI	2019022595000157	200646	27/02/2019	32	239,06
INBIO	2019022595000246	425224	27/02/2019	117	266,81
FAALC	2019022595000273	XXII0102	27/02/2019	50	239,06
FAALC	2019022595000282	XXII0204	27/02/2019	50	239,06
FAED	2019022595000291	121163	27/02/2019	50	239,06
PROECE	2019022595000353	110564	27/02/2019	32	239,06
PROECE	2019022595000504	110571	27/02/2019	32	239,06
INBIO	2019022595000639	179208	27/02/2019	43	239,06
PROGEP	2019022595000648	52893	27/02/2019	32	239,06
FAENG	2019022595000791	200361	01/03/2019	194	187,14
SEDFOR	2019022695000324	SEDDIN01	01/03/2019	32	239,06
INBIO	2019022795000028	198365	01/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019022695000075	198274	01/03/2019	50	239,06
INBIO	2019022695000084	140802	01/03/2019	43	239,06
FAMEZ	2019022695000281	127627	01/03/2019	61	239,06
PROGRAD	2019022695000655	CBI00502	01/03/2019	172	187,14
FAALC	2019022795000215	171888	01/03/2019	50	239,06
FACFAN	2019022695000155	BIOMOL	01/03/2019	43	239,06
PROAES	2019022195000182	141870	01/03/2019	32	239,06
FACH	2019022795000439	163389	01/03/2019	32	239,06
FACFAN	2019022895000188	143716	01/03/2019	32	239,06
ESAN	2019022895000393	198018	01/03/2019	43	239,06
FAENG	2019022895000428	127502	01/03/2019	194	187,14
INBIO	2019022895000366	200669	01/03/2019	43	239,06
INBIO	2019022895000366	198366	01/03/2019	43	239,06
ESAN	2019022895000401	198019	01/03/2019	32	239,06
FAENG	2019022895000384	131937	11/03/2019	66	239,06
INFI	2019030695000093	198380	11/03/2019	32	239,06
INFI	2019030695000093	198379	11/03/2019	32	239,06
PROGRAD	2019030695000128	127510	11/03/2019	169	371,93

FAMEZ	2019030795000635	142512	11/03/2019	61	239,06
FAENG	2019030795000761	164247	11/03/2019	72	239,06
FACFAN	2019030895000455	122496	11/03/2019	43	239,06
INBIO	2019030895000286	156846	11/03/2019	43	239,06
INBIO	2019030795000868	140802	11/03/2019	43	239,06
FAENG	2019030895000222	122478	15/03/2019	69	639,75
FACFAN	2019030895000302	UTALMA01	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000393	122476	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000428	198422	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000437	121191	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019031295000054	198263	15/03/2019	43	239,06
INBIO	2019031195000421	LEBIO01	15/03/2019	50	239,06
INBIO	2019031295000063	112728	15/03/2019	43	239,06
INBIO	2019031295000367	185469	15/03/2019	43	239,06
FAED	2019031395000034	94628	15/03/2019	50	239,06
FAMEZ	2019031395000141	163380	15/03/2019	61	239,06
FAED	2019031395000329	199569	15/03/2019	50	239,06
FAED	2019031395000329	199571	15/03/2019	50	239,06
FAALC	2019031395000356	131969	15/03/2019	50	239,06
AGETIC	2019031495000041	198789	15/03/2019	32	239,06
PROECE	2019031395000374	177602	15/03/2019	32	239,06
SEDFOR	2019031495000238	SEDLB402	15/03/2019	243	322,21
INFI	2019031495000256	181627	15/03/2019	32	239,06
INFI	2019031495000256	181629	15/03/2019	32	239,06
INFI	2019031495000256	177027	15/03/2019	32	239,06
ESAN	2019031495000283	159499	15/03/2019	32	239,06
PROADI	2019031495000391	136437	15/03/2019	32	239,06
AGETIC	2019022895000544	198791	15/03/2019	243	322,21
INQUI	2019031195000207	163326	15/03/2019	243	322,21
PPGEDU	2019031495000578	121164	15/03/2019	50	239,06
FACFAN	2019031495000551	170117	15/03/2019	43	239,06
SEDFOR	2019031495000569	SEDAUD02	15/03/2019	32	239,06
SEDFOR	2019031495000569	SEDSLA05	15/03/2019	100	471,89
PROADI	2019031595000031	165376	15/03/2019	32	239,06
FAODO	2019031595000076	47095	20/03/2019	66	239,06
PROADI	2019031995000069	199572	20/03/2019	243	322,21
PROADI	2019031895000276	130418	20/03/2019	32	239,06
FAALC	2019031995000078	FAALAL01	20/03/2019	50	239,06
INBIO	2019031895000212	177678	20/03/2019	43	239,06
INFI	2019031895000178	97591	20/03/2019	243	322,21
INFI	2019031895000169	204182	20/03/2019	243	322,21
FACFAN	2019031995000149	BIO00101	20/03/2019	43	239,06
AGINOVA	2019031995000461	163376	20/03/2019	32	239,06
ESAN	2019031995000505	198622	20/03/2019	32	239,06
PROADI	2019032195000082	201008	26/03/2019	243	322,21
FACFAN	2019032595000039	198421	26/03/2019	50	239,06
INQUI	2019031995000434	54099	26/03/2019	202	187,14
REITORIA	2019032295000401	159466	26/03/2019	32	239,06
FAED	2019032195000215	136223	26/03/2019	50	239,06
FAED	2019032195000181	163689	26/03/2019	50	239,06
FAED	2019032195000162	76253	26/03/2019	50	239,06
PROADI	2019032095000431	131964	26/03/2019	32	239,06

FAED	2019032095000244	200913	26/03/2019	50	239,06
FADIR	2019032595000413	103579	26/03/2019	74	239,06
FAMEZ	2019032595000431	142516	26/03/2019	243	322,21
FAMEZ	2019032595000422	142514	26/03/2019	243	322,21
INQUI	2019032595000299	181137	26/03/2019	202	187,14
FAENG	2019032595000459	159020	26/03/2019	72	239,06
FAALC	2019021195000343	201003	26/03/2019	243	322,21
INBIO	2019032695000402	73844	01/04/2019	43	239,06
INBIO	2019032695000386	50970	01/04/2019	43	239,06
FAENG	2019032795000482	129348	01/04/2019	72	239,06
PROADI	2019032795000428	48408	01/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019032895000382	BIO00401	01/04/2019	50	239,06
PROAES	2019032895000275	189543	01/04/2019	32	239,06
IMBIO	2019032895000257	173488	01/04/2019	43	239,06
INISA	2019032895000239	02xII1191	01/04/2019	43	239,06
FAODO	2019032895000221	110875	01/04/2019	66	239,06
AGINOVA	2019032895000211	163377	01/04/2019	32	239,06
PROAES	2019032895000202	198428	01/04/2019	32	239,06
PROECE	2019032995000157	159464	01/04/2019	32	239,06
PROECE	2019032995000166	159463	01/04/2019	32	239,06
AGETIC	2019040195000028	67682	04/04/2019	32	239,06
PROADI	2019032995000326	188553	04/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019040295000035	FAC12SP012	04/04/2019	43	239,06
FACFAN	2019040195000117	FAC21RAC16	04/04/2019	43	239,06
INMA	2019040295000115	VIISEC01	04/04/2019	243	322,21
FACOM	2019040295000106	FACOMLSC01	04/04/2019	30	828,91
FAENG	2019040195000091	171872	04/04/2019	66	239,06
INISA	2019040295000259	156943	04/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040395000542	136480	04/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040395000435	192395	04/04/2019	177	187,14
FACH	2019040395000471	147502	04/04/2019	50	239,06
PROADI	2019040395000524	179204	04/04/2019	32	239,06
FACH	2019040395000462	171886	04/04/2019	50	239,06
PROADI	2019032895000301	200645	04/04/2019	32	239,06
FAMEZ	2019040395000275	76805	04/04/2019	188	187,14
FACFAN	2019040495000139	200367	04/04/2019	177	187,14
PROADI	2019040395000159	33471	04/04/2019	32	239,06
FAMEZ	2019040395000266	BFCCP01	04/04/2019	61	239,06
PROADI	2019040495000344	211771	04/04/2019	243	322,21
PROADI	2019040495000353	211772	04/04/2019	243	322,21
INMA	2019040595000315	116891	11/04/2019	92	239,06
FAMED	2019040495000406	79966	11/04/2019	56	239,06
FACFAN	2019040595000431	LACCOR01	11/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040595000413	134515	11/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040595000404	134516	11/04/2019	177	187,14
AGETIC	2019040595000361	198788	11/04/2019	32	239,06
AGETIC	2019040595000351	164713	11/04/2019	32	239,06
FAODO	2019040995000504	188560	11/04/2019	66	239,06
INBIO	2019040895000499	121947	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000417	200672	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000417	178780	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000391	140803	11/04/2019	43	239,06

INBIO	2019040895000391	140809	11/04/2019	43	239,06
FADIR	2019041095000154	65199	11/04/2019	74	239,06
FACFAN	2019032295000366	164910	11/04/2019	243	322,21
INBIO	2019041095000396	121188	11/04/2019	43	239,06
PROADI	2019041095000351	200660	11/04/2019	32	239,06
SEDFOR	2019041195000081	SEDAUL05	11/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019041295000071	FAC40LTF01	23/04/2019	243	322,21
INISA	2019041295000285	164906	23/04/2019	43	239,06
FAMEZ	2019041595000083	103712	23/04/2019	61	239,06
FAODO	2019041595000056	127531	23/04/2019	66	239,06
PROADI	2019041595000323	198358	23/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019041595000225	187818	23/04/2019	43	239,06
FAED	2019041695000376	122556	23/04/2019	50	239,06
PROADI	2019041795000374	122486	23/04/2019	32	239,06
ESAN	2019041795000427	198016	23/04/2019	72	239,06
PROADI	2019041795000436	156934	23/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019032595000511	198387	23/04/2019	243	322,21
FACFAN	2019032595000511	198424	23/04/2019	243	322,21
INBIO	2019042295000257	INB01PAT01	23/04/2019	43	239,06
FAMEZ	2019042295000141	158998	29/04/2019	61	239,06
FACH	2019042395000479	136214	29/04/2019	50	239,06
FAMED	2019042395000406	187832	29/04/2019	56	239,06
FAMED	2019042395000399	130484	29/04/2019	56	239,06
FAMED	2019042395000371	189075	29/04/2019	56	239,06
FACFAN	2019042495000173	198388	29/04/2019	243	322,21
PROAES	2019042495000164	149256	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000155	149255	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000146	149253	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000137	181584	29/04/2019	32	239,06
AGINOVA	2019042495000119	122477	29/04/2019	50	239,06
AGINOVA	2019042495000119	193700	29/04/2019	50	239,06
FACOM	2019042395000148	136817	29/04/2019	50	239,06
INISA	2019042495000397	159465	29/04/2019	50	239,06
AGETIC	2019042295000364	200364	29/04/2019	172	187,14
PROADI	2019042595000064	INBINF01	29/04/2019	50	239,06
FAALC	2019042595000386	143548	29/04/2019	50	239,06
INBIO	2019042595000199	198761	29/04/2019	50	239,06
FAMEZ	2019042595000117	LQC001	29/04/2019	50	239,06
FACFAN	2019042595000144	198425	29/04/2019	243	322,21
PROADI	2019042995000271	149104	08/05/2019	50	239,06
FAALC	2019042695000133	128948	08/05/2019	50	239,06
PROGRAD	2019042695000106	170127	08/05/2019	50	239,06
INISA	2019042695000115	188934	08/05/2019	50	239,06
FACOM	2019043095000527	188569	08/05/2019	77	239,06
FACFAN	2019043095000072	FAC13CPO13	08/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050295000221	127549	08/05/2019	50	239,06
FAENG	2019050295000248	196996	08/05/2019	50	239,06
PROADI	2019050695000124	211775	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211776	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211777	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211778	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211781	08/05/2019	243	322,21

PROADI	2019050695000124	211782	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211783	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211784	08/05/2019	243	322,21
INBIO	2019050695000115	198427	08/05/2019	50	239,06
INBIO	2019050395000353	156822	08/05/2019	50	239,06
PROADI	2019050395000326	196818	08/05/2019	50	239,06
FAALC	2018121295000342	198733	08/05/2019	243	322,21
INBIO	2019042995000342	121179	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198788	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198789	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198792	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198790	14/05/2019	243	322,21
FAALC	2019050995000066	XXII0605	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050895000111	141871	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050895000111	149130	14/05/2019	50	239,06
FAODO	2019050895000086	127635	14/05/2019	50	239,06
FAMEZ	2019050795000195	164051	14/05/2019	50	239,06
PROADI	2019050995000217	149150	14/05/2019	50	239,06
SEDFOR	2019050995000351	198705	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050995000281	FAC25COA20	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019051095000027	FAC22ADI18	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019051395000049	142508	14/05/2019	50	239,06
FAALC	2019051095000125	XXII1823	14/05/2019	50	239,06
PROGRAD	2019051795000158	170128	24/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052095000339	211758	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000339	211759	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000339	211760	24/05/2019	243	322,21
INBIO	2019052095000357	127639	24/05/2019	36	634,97
INBIO	2019052095000366	127637	24/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052095000393	211761	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000393	211766	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000393	211774	24/05/2019	243	322,21
FAMEZ	2019052095000571	173397	24/05/2019	50	239,06
INISA	2019052095000151	197406	24/05/2019	50	239,06
INBIO	2019052295000344	198763	24/05/2019	50	239,06
INBIO	2019052295000326	177060	24/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052295000077	127513	24/05/2019	50	239,06
FACH	2019052195000293	173356	24/05/2019	50	239,06
INBIO	2019052795000086	136483	29/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052895000084	173866	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173359	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173358	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173352	29/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052895000262	VIGMANUT01	29/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052995000108	131975	29/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052995000297	79547	29/05/2019	50	239,06
PROGEP	2019052995000377	143719	29/05/2019	50	239,06
FAODO	2019051595000054	198410	29/05/2019	243	322,21
FAENG	2019041095000314	198628	29/05/2019	243	322,21
FAENG	2019053095000392	159031	04/06/2019	50	239,06
INISA	2019053095000123	02XII1044	04/06/2019	50	239,06
INISA	2019053095000114	02XII1043	04/06/2019	50	239,06

INISA	2019053095000105	02XII1042	04/06/2019	50	239,06
Reitoria	2019053095000043	SEDSEC01	04/06/2019	50	239,06
INBIO	2019053195000112	149129	04/06/2019	50	239,06
INQUI	2019053195000309	156842	04/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060395000128	156930	04/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060495000037	198411	04/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019060595000142	136803	10/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019060595000142	158530	10/06/2019	50	239,06
PROAES	2019060595000213	133396	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019060595000259	CIP21301	10/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060595000222	198383	10/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060595000179	200909	10/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060595000133	200908	10/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060595000106	149131	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019060795000282	177063	10/06/2019	50	239,06
INISA	2019060595000384	02XII1033	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019061095000034	211769	10/06/2019	243	322,21
FAMEZ	2019061295000147	QUACOR01	17/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019061295000156	QUACOR02	17/06/2019	50	239,06
INISA	2019061295000183	02XII1032	17/06/2019	50	239,06
FAALC	2019061295000245	163390	17/06/2019	50	239,06
PROGEP	2019061795000012	173863	17/06/2019	50	239,06
FACH	2019061795000209	159540	24/06/2019	50	239,06
INQUI	2019061795000245	181585	24/06/2019	50	239,06
PROGEP	2019061795000281	164758	24/06/2019	50	239,06
INBIO	2019061895000065	130485	24/06/2019	50	239,06
FAMED	2019061895000092	126433	24/06/2019	50	239,06
FACH	2019061995000189	171885	24/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019062495000017	FAC22ADI18	24/06/2019	50	239,06
FAED	2019042595000395	204185	28/06/2019	243	322,21
FAED	2019042595000395	204186	28/06/2019	243	322,21
FAED	2019042595000395	204187	28/06/2019	243	322,21
PROADI	2019062695000013	70898	28/06/2019	243	322,21
PROADI	2019062695000022	70848	28/06/2019	243	322,21
FAMEZ	2019062795000155	173423	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000146	173379	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000137	173378	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000128	173377	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000119	172622	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000101	161236	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000093	161235	28/06/2019	50	239,06
PROADI	2019062795000226	TODOS	28/06/2019	50	239,06
INBIO	2019061095000169	136883	28/06/2019	243	322,21
INQUI	2019062795000431	86786	28/06/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000317	177682	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000255	127552	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000246	131981	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000237	121182	03/07/2019	50	239,06
FAODO	2019070195000121	201889	03/07/2019	50	239,06
FAENG	2019070195000086	136401	03/07/2019	50	239,06
PROPP	2019070195000068	170058	03/07/2019	50	239,06
PROADI	2019070395000091	DIMAP01	12/07/2019	50	239,06

FAMEZ	2019070295000244	105034	12/07/2019	50	239,06
ESAN	2019070395000181	90182	12/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070895000153	127636	12/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070895000171	177671	12/07/2019	50	239,06
PROPP	2019071095000014	BEPDES03	16/07/2019	172	187,14
ESAN	2019071595000069	182994	16/07/2019	50	239,06
PROGEP	2019071195000138	SEDALJ02	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79965	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79966	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79967	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	189595	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	173438	16/07/2019	50	239,06
FACFAN	2019040995000068	UTALMA01	16/07/2019	50	239,06
FACFAN	2019071695000129	79024	19/07/2019	50	239,06
ESAN	2019071795000118	90182	19/07/2019	50	239,06
INBIO	2019073095000012	170048	08/08/2019	50	239,06
PROADI	2019073195000314	136811	08/08/2019	50	239,06
FACH	2019080195000253	136207	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000111	170125	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000111	170126	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000121	197000	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080795000297	159021	08/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019080795000341	BLAAUD01	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163408	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	164906	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163413	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163403	08/08/2019	50	239,06
INFI	2019071795000234	156838	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204203	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204202	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204178	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204179	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204180	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204181	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204201	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204175	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204174	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204173	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204172	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204171	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204170	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	198288	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	198289	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204190	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204191	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204189	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	173517	08/08/2019	243	322,21
FAALC	2019051395000129	198735	08/08/2019	243	322,21
PROGEP	2019073195000083	136231	08/08/2019	50	239,06
FAALC	2019073095000405	188898	08/08/2019	50	239,06
PROADI	2019072595000086	71714	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019080995000097	189543	14/08/2019	50	239,06

FACFAN	2019081095000012	FAC31TEC25	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081095000021	154486	14/08/2019	43	239,06
FAMEZ	2019081295000232	127626	14/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019081295000241	127627	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081295000287	198379	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081295000287	141876	14/08/2019	50	239,06
AGETIC	2019081295000296	211777	14/08/2019	50	239,06
INFI	2019081395000231	198635	14/08/2019	50	239,06
FACOM	2019081395000294	177068	14/08/2019	50	239,06
INBIO	2019081495000131	136383	14/08/2019	178	706,90
PROAES	2019071995000151	149253	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019071995000178	149256	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019071995000169	149255	08/08/2019	50	239,06
AGETIC	2019073195000127	200364	08/08/2019	50	239,06
FAMED	2019072395000035	154485	08/08/2019	50	239,06
FACH	2019072995000266	173409	08/08/2019	50	239,06
INBIO	2019072395000053	101097	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080695000281	203918	08/08/2019	50	239,06
AGINOVA	2019073095000263	211768	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212247	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212248	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212255	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212256	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212257	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212258	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	211841	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	211842	08/08/2019	243	322,21
AGETIC	2019081495000087	198788	20/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019081495000158	95041	20/08/2019	50	239,06
FAENG	2019081595000174	143537	20/08/2019	50	239,06
FAALC	2019081595000236	164365	20/08/2019	50	239,06
FAALC	2019081595000236	173466	20/08/2019	44	634,97
FACOM	2019081695000118	198626	20/08/2019	50	239,06
FACOM	2019081695000127	198627	20/08/2019	50	239,06
RTR	2019082095000119	164340	20/08/2019	172	187,14
PROADI	2019082095000217	170055	20/08/2019	172	187,14
INBIO	2019082095000253	136482	23/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082195000144	FAC60PAT52	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000288	185469	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000297	142507	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000304	185467	23/08/2019	50	239,06
FACOM	2019082195000341	200374	23/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082295000161	159468	23/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082295000161	170139	23/08/2019	50	239,06
PROADI	2019082295000204	131966	23/08/2019	32	239,06
PROADI	2019082295000213	131975	23/08/2019	32	239,06
AGINOVA	2019082295000428	198706	23/08/2019	177	187,14
PROADI	2019082795000419	MORDIM01	30/08/2019	177	187,14
INFI	2019082795000357	174222	30/08/2019	50	239,06
FAED	2019082795000026	76939	30/08/2019	50	239,06
Reitoria	2019082395000248	SEDSLA01	30/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082395000221	170102	30/08/2019	50	239,06

FACFAN	2019082395000131	FAC36EDU29	30/08/2019	50	239,06
INFI	2019081595000183	204176	30/08/2019	243	322,21
INFI	2019081695000225	200663	30/08/2019	243	322,21
INISA	2019082895000015	188934	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000393	175931	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000384	122484	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000375	122480	30/08/2019	50	239,06
FACH	2019082995000022	171886	30/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082895000293	189348	30/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082895000284	189349	30/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082995000166	187818	30/08/2019	43	239,06
INBIO	2019080895000348	177064	30/08/2019	243	322,21
INBIO	2019080895000348	198367	03/09/2019	243	322,21
FAMEZ	2019090295000197	187793	03/09/2019	50	239,06
INISA	2019083095000378	159048	03/09/2019	50	239,06
PROECE	2019083095000252	AGICON01	03/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019083095000172	145379	03/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019083095000163	198770	03/09/2019	50	239,06
FADIR	2019090295000375	95945	03/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090295000035	16085	03/09/2019	50	239,06
PROAES	2019080295000153	204008	03/09/2019	177	187,14
FAENG	2019090295000581	131930	06/09/2019	50	239,06
PROECE	2019090395000113	203905	06/09/2019	172	187,14
INBIO	2019090395000159	175480	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090395000168	200676	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090495000068	163407	06/09/2019	43	239,06
FACFAN	2019090495000282	122496	06/09/2019	50	239,06
FAENG	2019090495000317	170134	06/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019090595000021	104290	06/09/2019	60	1440,61
INBIO	2019090595000084	200677	06/09/2019	43	239,06
FAENG	2019090595000137	131919	06/09/2019	50	239,06
INQUI	2019090595000146	94668	06/09/2019	50	239,06
FAENG	2019090595000226	131918	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000262	CIP21301	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090595000271	CIP20901	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000324	200674	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000342	198365	06/09/2019	50	239,06
PROECE	2019090695000028	159462	06/09/2019	32	239,06
INBIO	2019090695000064	159040	06/09/2019	50	239,06
PROADI	2019090695000082	131944	06/09/2019	32	239,06
INQUI	2019090695000206	173511	10/09/2019	83	1440,61
ESAN	2019090995000041	198620	10/09/2019	99	239,06
ESAN	2019090995000059	198621	10/09/2019	99	239,06
ESAN	2019090995000068	198624	10/09/2019	99	239,06
PROGEP	2019090995000139	1366220	10/09/2019	32	239,06
FAED	2019090995000157	199571	10/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090995000264	170101	10/09/2019	43	239,06
FAMEZ	2019090995000308	174083	10/09/2019	61	239,06
INBIO	2019090995000362	122481	10/09/2019	43	239,06
PROGEP	2019091095000056	175905	10/09/2019	32	239,06
FAMED	2019091095000145	198747	10/09/2019	56	239,06
FADIR	2019091095000191	204580	10/09/2019	196	187,14

FAALC	2019091095000252	203913	10/09/2019	82	828,91
INISA	2019091095000271	02XII1103	10/09/2019	36	634,97
INISA	2019091095000289	02XII1102	10/09/2019	43	239,06
INISA	2019091095000298	02XII1101	10/09/2019	43	239,06
PROGEP	2019091095000172	164385	10/09/2019	32	239,06
FACH	2019082295000348	211779	10/09/2019	243	322,21
FACH	2019082295000357	211773	10/09/2019	243	322,21
FAODO	2019091095000314	88866	10/09/2019	66	239,06
FAENG	2019091095000538	143541	13/09/2019	72	239,06
INMA	2019091095000609	70506	13/09/2019	92	239,06
INQUI	2019091095000618	170121	13/09/2019	84	239,06
FACFAN	2019091195000018	FAC13CPO13	13/09/2019	43	239,06
FAMEZ	2019091195000054	122487	13/09/2019	61	239,06
Reitoria	2019091195000161	159466	13/09/2019	32	239,06
PROGEP	2019091195000171	SEDALJ06	13/09/2019	32	239,06
ESAN	2019091195000349	130644	13/09/2019	99	239,06
FAENG	2019091195000367	203903	13/09/2019	194	187,14
FAMEZ	2019091195000376	BLFLRP01	13/09/2019	61	239,06
FAMEZ	2019091295000016	145384	13/09/2019	61	239,06
FAMEZ	2019091295000025	103712	13/09/2019	61	239,06
FACFAN	2019091295000221	FAC21RAC16	13/09/2019	43	239,06
FACFAN	2019091295000221	FAC21RAC17	13/09/2019	43	239,06
INFI	2019091295000338	163387	13/09/2019	89	239,06
INBIO	2019091395000078	212232	13/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019091395000167	170046	20/09/2019	177	187,14
INFI	2019091195000429	163325	20/09/2019	89	239,06
FAODO	2019091695000091	79610	20/09/2019	66	239,06
FAODO	2019091695000107	201886	20/09/2019	66	239,06
INBIO	2019091695000161	15904	20/09/2019	43	239,06
PROECE	2019091695000171	157876	20/09/2019	172	187,14
FACOM	2019091695000278	175899	20/09/2019	77	239,06
AGETIC	2019091695000321	211777	20/09/2019	32	239,06
PROADI	2019091695000358	200660	20/09/2019	32	239,06
INISA	2019091695000367	02XII1071	20/09/2019	43	239,06
Reitoria	2019091695000394	SEDLF201	20/09/2019	32	239,06
FAMEZ	2019091695000509	Mulali01	20/09/2019	188	187,14
INQUI	2019091695000536	156798	20/09/2019	84	239,06
FAED	2019091695000554	163689	20/09/2019	50	239,06
FAENG	2019091695000572	71299	20/09/2019	194	187,14
INBIO	2019091795000043	189081	20/09/2019	43	239,06
INQUI	2019091795000071	XISAG01	20/09/2019	84	239,06
PROECE	2019091795000089	156873	20/09/2019	172	187,14
PROECE	2019091795000098	156869	20/09/2019	172	187,14
INBIO	2019091795000114	159046	20/09/2019	43	239,06
INISA	2019091795000212	02XII0092	20/09/2019	43	239,06
INISA	2019091795000212	02XII0091	20/09/2019	43	239,06
INFI	2019091795000231	175251	20/09/2019	89	239,06
FAENG	2019091795000267	BATb010401	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091795000267	BATb10501	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091795000285	196998	20/09/2019	193	371,93
FACFAN	2019091395000194	198386	20/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019091795000356	142502	20/09/2019	43	239,06

FAMED	2019081395000267	187818	14/08/2019	243	322,21
FAMED	2019081395000267	189594	14/08/2019	243	322,21
INQUI	2019081395000285	201791	14/08/2019	243	322,21
PROGEP	2019081395000105	177676	14/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198696	23/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198693	23/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198695	23/08/2019	50	239,06
INFI	2019081695000234	177674	30/08/2019	243	322,21
INFI	2019081695000234	204177	30/08/2019	243	322,21
FAENG	2019091795000392	136413	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091795000436	188564	20/09/2019	72	239,06
FAALC	2019091795000472	XXII1823	20/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019091895000023	136466	20/09/2019	61	239,06
FAALC	2019091895000096	170082	20/09/2019	50	239,06
FAENG	2019091895000158	136410	20/09/2019	72	239,06
FACFAN	2019091895000194	LQF01STS01	20/09/2019	43	239,06
FAENG	2019091895000247	171876	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091895000265	171880	20/09/2019	72	239,06
INMA	2019091895000309	204192	20/09/2019	92	239,06
FAALC	2019091895000318	163690	20/09/2019	50	239,06
INMA	2019091895000327	196695	20/09/2019	92	239,06
FADIR	2019091995000076	204580	20/09/2019	74	239,06
PROAES	2019091995000192	131909	20/09/2019	32	239,06
PROAES	2019091995000192	189543	20/09/2019	32	239,06
FACOM	2019092095000028	193784	20/09/2019	199	187,14
FACOM	2019092095000037	136815	20/09/2019	199	187,14
INQUI	2019092095000108	174081	25/09/2019	84	239,06
INBIO	2019092095000117	170095	25/09/2019	43	239,06
PROADI	2019092095000126	199580	25/09/2019	32	239,06
AGETIC	2019092095000135	198790	25/09/2019	32	239,06
FAMEZ	2019092095000224	142511	25/09/2019	61	239,06
FAMED	2019092395000022	173460	25/09/2019	56	239,06
PROPLAN	2019092395000121	211763	25/09/2019	243	322,21
INISA	2019092395000166	164907	25/09/2019	43	239,06
INISA	2019092395000175	163411	25/09/2019	43	239,06
INISA	2019092395000184	163410	25/09/2019	43	239,06
INBIO	2019092395000237	198402	25/09/2019	43	239,06
INBIO	2019092395000255	200669	25/09/2019	100	471,89
INQUI	2019092395000273	103583	25/09/2019	84	239,06
FAENG	2019092495000128	198727	25/09/2019	72	239,06
PROGEP	2019092495000235	143719	25/09/2019	32	239,06
FAALC	2019092495000244	108653	25/09/2019	50	239,06
PROADI	2019092495000271	198357	25/09/2019	32	239,06
INBIO	2019091395000051	212233	25/09/2019	243	322,21
FAENG	2019091095000494	211689	25/09/2019	243	322,21
FAENG	2019091095000476	211688	25/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019092395000013	FAC22ADI18	01/10/2019	243	322,21
FAENG	2019092695000133	132074	01/10/2019	72	239,06
INBIO	2019092695000339	LBQ00305	01/10/2019	177	187,14
INFI	2019092795000202	174223	01/10/2019	89	239,06
INFI	2019092795000221	198636	01/10/2019	89	239,06
INFI	2019092795000239	189539	01/10/2019	89	239,06

INFI	2019092795000248	121419	01/10/2019	89	239,06
FAMEZ	2019092795000257	187794	01/10/2019	61	239,06
INMA	2019093095000036	116893	01/10/2019	92	239,06
FAENG	2019093095000116	136404	01/10/2019	72	239,06
INBIO	2019100195000025	140801	01/10/2019	43	239,06
ESAN	2019100195000151	203904	01/10/2019	99	239,06
ESAN	2019100195000169	203904	01/10/2019	211	187,14
FAALC	2019100195000203	131969	01/10/2019	50	239,06
FADIR	2019100195000267	198745	01/10/2019	243	322,21
FAMEZ	2019100295000121	136458	04/10/2019	61	239,06
INBIO	2019100295000149	CIP20101	04/10/2019	43	239,06
INBIO	2019100295000158	CIP11203	04/10/2019	43	239,06
FAMEZ	2019100295000167	136460	04/10/2019	61	239,06
PROJUR	2019100295000194	PROJCOP01	04/10/2019	172	187,14
INBIO	2019100295000229	122483	04/10/2019	36	634,97
FACH	2019100295000238	136807	04/10/2019	182	187,14
INBIO	2019100295000265	69490	04/10/2019	43	239,06
FAODO	2019100295000283	114062	04/10/2019	66	239,06
FAODO	2019100295000318	108034	04/10/2019	66	239,06
PROADI	2019100395000147	188554	04/10/2019	32	239,06
PROADI	2019100395000147	188530	04/10/2019	32	239,06
PROGEP	2019100395000156	SEDALJ02	14/10/2019	32	239,06
FAODO	2019100495000083	FAOLAB01	14/10/2019	66	239,06
FAODO	2019100495000083	127535	14/10/2019	66	239,06
PROGEP	2019100495000163	82854	14/10/2019	172	187,14
FACFAN	2019100495000172	127549	14/10/2019	43	239,06
FAED	2019100495000191	122557	14/10/2019	50	239,06
INQUI	2019100995000083	129001	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019100995000083	173513	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019100995000083	129362	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019101495000108	93782	18/10/2019	84	239,06
INBIO	2019101495000153	177678	18/10/2019	43	239,06
FACFAN	2019101495000215	164912	18/10/2019	43	239,06
INBIO	2019101595000151	173488	18/10/2019	43	239,06
FAENG	2019101595000026	136405	18/10/2019	72	239,06
INBIO	2019101595000161	156795	18/10/2019	43	239,06
PROGEP	2019101595000197	130695	18/10/2019	172	187,14
FACH	2019101595000366	201962	18/10/2019	181	187,14
INBIO	2019101595000428	INBZOO01	18/10/2019	43	239,06
INBIO	2019101595000437	INBZOO03	18/10/2019	43	239,06
REITORIA	2019093095000045	159466	18/10/2019	27	766,55
ESAN	2019100195000141	198620	18/10/2019	99	239,06
PROADI	2019101695000122	200682	18/10/2019	32	239,06
PROADI	2019101695000113	200680	18/10/2019	32	239,06
FAENG	2019101695000061	198399	18/10/2019	72	239,06
INISA	2019101595000277	159467	18/10/2019	43	239,06
REITORIA	2019101595000393	SEDBRQ01	18/10/2019	32	239,06
FAALC	2019101695000221	133316	18/10/2019	50	239,06
PROADI	2019101695000373	122486	18/10/2019	32	239,06
INBIO	2019101795000139	170105	18/10/2019	43	239,06
REITORIA	2019101895000093	129372	18/10/2019	32	239,06
INBIO	2019102195000201	BGR00001	22/10/2019	32	239,06

INFI	2019101895000146	131907	22/10/2019	89	239,06
INQUI	2019102195000069	174081	22/10/2019	243	322,21
INBIO	2019102195000096	170098	22/10/2019	43	239,06
FAODO	2019102195000158	110872	22/10/2019	66	239,06
FAODO	2019102195000194	110873	22/10/2019	66	239,06
INBIO	2019102295000058	BGG10001	22/10/2019	43	239,06
FAALC	2019091195000358	193723	25/10/2019	50	239,06
INBIO	2019102295000174	170047	25/10/2019	172	187,14
FAALC	2019102395000083	XXII0610	25/10/2019	50	239,06
INBIO	2019102395000207	164918	25/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102395000216	112728	25/10/2019	43	239,06
FAENG	2019102395000289	171878	25/10/2019	43	239,06
FAENG	2019102395000289	170134	25/10/2019	43	239,06
FAED	2019092495000048	203563	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211684	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211677	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211683	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211675	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211680	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211681	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211678	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211686	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211685	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211682	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211687	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211816	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211801	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211814	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211795	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211802	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211797	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211824	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211813	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211808	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211793	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211794	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211815	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211800	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211799	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211791	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211792	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211821	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211798	25/10/2019	243	322,21
FACFAN	2019102495000269	173486	25/10/2019	43	239,06
ESAN	2019102595000114	199464	25/10/2019	99	239,06
PROADI	2019102895000065	198358	30/10/2019	32	239,06
PROADI	2019102895000074	200645	30/10/2019	32	239,06
AGETIC	2019102895000163	200909	30/10/2019	32	239,06
INQUI	2019102895000225	164757	30/10/2019	202	187,14
INQUI	2019102895000234	164756	30/10/2019	202	187,14
INBIO	2019102895000412	112719	30/10/2019	43	239,06
FAALC	2019102995000018	136234	30/10/2019	50	239,06

FAENG	2019102995000027	136412	30/10/2019	72	239,06
Reitoria	2019102995000107	143856	30/10/2019	172	187,14
FACFAN	2019102995000125	FAC60PAT52	30/10/2019	43	239,06
FAED	2019102995000143	122524	30/10/2019	50	239,06
PROADI	2019102995000152	156818	30/10/2019	32	239,06
FAALC	2019102995000198	133314	30/10/2019	50	239,06
FAALC	2019102995000205	163444	30/10/2019	50	239,06
FACFAN	2019102995000036	127551	30/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102995000312	198715	30/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102995000321	185465	30/10/2019	43	239,06
FAED	2019102995000385	163291	30/10/2019	50	239,06
AGETIC	2019102995000401	183374	01/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019103095000024	161236	01/11/2019	188	187,14
PROGEP	2019103095000104	164384	01/11/2019	32	239,06
FAMEZ	2019103095000168	127628	01/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019103095000177	127629	01/11/2019	61	239,06
AGETIC	2019103095000186	198791	01/11/2019	32	239,06
FAENG	2019103095000202	164248	01/11/2019	72	239,06
INBIO	2019103095000221	189541	01/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019103095000257	FAC08SEN05	01/11/2019	43	239,06
PROADI	2019103095000275	130416	01/11/2019	30	828,91
PROADI	2019103195000013	122495	01/11/2019	32	239,06
FAMEZ	2019103195000022	54553	01/11/2019	61	239,06
FACFAN	2019103195000031	178779	01/11/2019	72	239,06
FACFAN	2019103195000041	141871	01/11/2019	40	828,91
PROADI	2019103195000059	2000659	01/11/2019	32	239,06
PROADI	2019103195000059	2000658	01/11/2019	32	239,06
FAENG	2019103195000111	129348	01/11/2019	72	239,06
INBIO	2019103195000121	177680	01/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019103195000184	177683	01/11/2019	43	239,06
INQUI	2019103195000246	173510	01/11/2019	84	239,06
INQUI	2019103195000255	173514	01/11/2019	84	239,06
INMA	2019103195000264	116891	01/11/2019	92	239,06
FAMED	2019103195000282	156844	01/11/2019	56	239,06
INQUI	2019103195000335	156814	01/11/2019	84	239,06
FAMEZ	2019103195000353	127630	01/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019103195000362	127631	01/11/2019	61	239,06
INMA	2019103195000371	S/P	01/11/2019	50	239,06
INBIO	2019110195000087	177061	06/11/2019	43	239,06
AGETIC	2019110195000096	198790	06/11/2019	32	239,06
FACFAN	2019110195000149	198278	06/11/2019	37	766,55
FACFAN	2019110195000158	198277	06/11/2019	43	239,06
INFI	2019110195000167	141000	06/11/2019	89	239,06
FACFAN	2019110195000176	198276	06/11/2019	43	239,06
INFI	2019110195000201	126441	06/11/2019	89	239,06
PROADI	2019110195000229	203914	06/11/2019	196	187,14
FAED	2019110195000256	122554	06/11/2019	50	239,06
ESAN	2019110195000292	199463	06/11/2019	99	239,06
FACOM	2019110495000018	136817	06/11/2019	199	187,14
FAMEZ	2019110495000027	173422	06/11/2019	188	187,14
FAMEZ	2019110495000171	145379	06/11/2019	61	239,06
PROGEP	2019110495000278	143542	06/11/2019	32	239,06

FAODO	2019110495000321	170113	06/11/2019	66	239,06
FAMEZ	2019110595000025	52148	06/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019110595000034	158996	06/11/2019	61	239,06
INISA	2019110595000071	02XII1201	06/11/2019	43	239,06
FAALC	2019110595000151	156876	06/11/2019	182	187,14
FAED	2019110595000178	FAE01701	06/11/2019	50	239,06
Reitoria	2019110595000285	201008	06/11/2019	32	239,06
INMA	2019110195000265	cccccc	06/11/2019	92	239,06
INBIO	2019110595000392	112731	06/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110495000116	185468	06/11/2019	43	239,06
FAENG	2019110595000418	127653	06/11/2019	72	239,06
FAENG	2019110595000427	127654	06/11/2019	72	239,06
AGINOVA	2019101895000253	211841	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019101895000253	211842	11/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019110695000023	187795	11/11/2019	61	239,06
FACFAN	2019110695000069	73689	11/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019110695000078	142508	11/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019110695000131	198419	11/11/2019	61	239,06
INBIO	2019071295000029	140801	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019071295000029	173487	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019071295000029	200670	11/11/2019	243	322,21
FAENG	2019110795000316	173867	11/11/2019	194	187,14
FAENG	2019110795000281	85307	11/11/2019	194	187,14
FAMEZ	2019110795000254	163398	11/11/2019	188	187,14
PROGEP	2019110795000218	164758	11/11/2019	172	187,14
AGINOVA	2019110795000138	211603	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019110795000129	211602	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019110795000111	211601	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019110795000101	211600	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019110795000094	CIP10601	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000085	CIP11101	11/11/2019	172	187,14
INBIO	2019110795000076	CIP00302	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000076	CIP003003	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000067	CIP00301	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000058	136485	11/11/2019	43	239,06
FAENG	2019110795000049	136486	11/11/2019	43	239,06
REITORIA	2019110795000012	SEDDIN01	11/11/2019	32	239,06
FAENG	2019110695000256	159025	11/11/2019	72	239,06
FACH	2019110695000194	173137	11/11/2019	50	239,06
INBIO	2019110895000234	175931	11/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019110895000271	172323	11/11/2019	188	187,14
FAENG	2019110895000369	35602	13/11/2019	72	239,06
FAMEZ	2019111195000068	198723	13/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019111195000095	198420	13/11/2019	61	239,06
PROADI	2019111195000102	200683	13/11/2019	32	239,06
INISA	2019111195000282	156885	13/11/2019	43	239,06
FAENG	2019111195000326	127502	13/11/2019	192	371,93
FACFAN	2019111195000335	149102	13/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111195000424	112727	13/11/2019	43	239,06
FAENG	2019111195000442	171882	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111195000461	131925	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111195000461	131933	13/11/2019	72	239,06

FACFAN	2019111295000119	127665	13/11/2019	194	187,14
INBIO	2019111295000146	112725	13/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111395000073	CIP21502	13/11/2019	43	239,06
PROECE	2019111395000126	PROSAG01	13/11/2019	172	187,14
FACOM	2019111395000144	188569	13/11/2019	77	239,06
FACOM	2019111395000162	198626	13/11/2019	77	239,06
FAMEZ	2019111395000171	145390	13/11/2019	61	239,06
FAENG	2019111395000215	171878	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111395000215	170134		72	239,06
FACOM	2019111395000199	136469	13/11/2019	77	239,06
FAED	2019111395000091	200913	13/11/2019	50	239,06
FAENG	2019111495000062	136415	25/11/2019	72	239,06
INISA	2019111495000124	02XII1153	25/11/2019	43	239,06
PROGEP	2019111495000133	SEDALJ05	25/11/2019	32	239,06
FAED	2019111495000151	157878	25/11/2019	182	187,14
REITORIA	2019111495000188	211679	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	211807	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	211819	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212201	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212202	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212209	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212211	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212237	25/11/2019	243	322,21
FAENG	2019111495000231	171875	25/11/2019	72	239,06
INQUI	2019111495000241	156819	25/11/2019	84	239,06
INBIO	2019111495000302	200672	25/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019111895000064	142513	25/11/2019	61	239,06
INQUI	2019111895000117	103701	25/11/2019	202	187,14
INQUI	2019111895000126	136257	25/11/2019	202	187,14
PROADI	2019111995000026	172789	25/11/2019	32	239,06
ESAN	2019111995000106	164055	25/11/2019	99	239,06
INBIO	2019111995000339	198711	25/11/2019	43	239,06
INISA	2019111995000348	156797	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111995000366	92430	25/11/2019	43	239,06
Reitoria	2019112095000103	SEDLB402	25/11/2019	32	239,06
INBIO	2019112095000112	121947	25/11/2019	43	239,06
FAMED	2019112095000201	211804	25/11/2019	243	322,21
PROADI	2019112095000247	200686	25/11/2019	32	239,06
AGETIC	2019112095000051	211820	25/11/2019	243	322,21
AGETIC	2019112095000051	211823	25/11/2019	243	322,21
FAENG	2019112095000318	131917	25/11/2019	72	239,06
FACFAN	2019112095000309	UTALMA01	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019112095000256	156822	25/11/2019	43	239,06
FAED	2019110495000251	203560	25/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019101695000346	217959	25/11/2019	243	322,21
FAENG	2019112095000354	179159	25/11/2019	194	187,14
PROAD	2019112095000372	123288	25/11/2019	32	239,06
FACH	2019112095000381	163389	25/11/2019	50	239,06
FACH	2019112095000381	173457	25/11/2019	50	239,06
FAENG	2019112095000407	127655	25/11/2019	72	239,06
FAMEZ	2019110195000274	201729	25/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019111995000044	142511	25/11/2019	243	322,21

FAMEZ	2019110195000247	198392	25/11/2019	243	322,21
INBIO	2019112195000101	LABECO01	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111895000199	189599	25/11/2019	243	322,21
PROAES	2019112195000174	149103	25/11/2019	32	239,06
INFI	2019112295000109	204163	02/12/2019	50	239,06
INFI	2019112295000118	198407	02/12/2019	89	239,06
INBIO	2019112295000136	CIP21801	02/12/2019	43	239,06
FAODO	2019112295000172	118038	02/12/2019	191	187,14
INBIO	2019112295000207	73882	02/12/2019	43	239,06
ESAN	2019112595000265	198623	02/12/2019	99	239,06
FAODO	2019112595000327	198384	02/12/2019	66	239,06
ESAN	2019112595000336	198618	02/12/2019	99	239,06
FAENG	2019112795000065	173866	02/12/2019	194	187,14
INBIO	2019112795000234	136481	02/12/2019	43	239,06
FAED	2019112795000252	203561	02/12/2019	243	322,21
PROADI	2019112895000171	156934	02/12/2019	172	187,14
ESAN	2019112995000025	188940	02/12/2019	211	187,14
FACFAN	2019112995000105	134515	02/12/2019	177	187,14
FACOM	2019112995000203	136453	04/12/2019	77	239,06
FACH	2019120295000065	156810	04/12/2019	50	239,06
FACH	2019120295000083	164379	04/12/2019	50	239,06
FACFAN	2019120295000207	149130	04/12/2019	43	239,06
INBIO	2019120295000323	79043	04/12/2019	177	187,14
FAMEZ	2019120295000369	188536	04/12/2019	61	239,06
INQUI	2019120395000027	156801	04/12/2019	84	239,06
FACH	2019120395000107	136207	04/12/2019	50	239,06
FAENG	2019120395000161	171877	04/12/2019	72	239,06
INBIO	2019120495000311	177681	16/12/2019	43	239,06
FAMED	2019120495000383	173461	16/12/2019	56	239,06
FAALC	2019120995000025	143548	16/12/2019	50	239,06
ESAN	2019120995000098	164067	16/12/2019	99	239,06
PROADI	2019112695000067	212204	16/12/2019	243	322,21
FACH	2019112595000211	61887	27/12/2019	50	239,06
PROADI	2019122095000031	198336	27/12/2019	32	239,06
Reitoria	2019121995000104	211770	27/12/2019	243	322,21
Reitoria	2019121995000088	211844	27/12/2019	243	322,21
FACFAN	2019121895000142	FAC21RAC17	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121895000133	198365	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121895000124	200674	27/12/2019	43	239,06
PROGRAD	2019121895000071	211867	27/12/2019	172	187,14
FAMEZ	2019121895000044	136457	27/12/2019	61	239,06
PROGEP	2019121695000075	73854	27/12/2019	32	239,06
FAMED	2019121695000066	198747	27/12/2019	56	239,06
INBIO	2019121695000011	178257	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121695000011	177679	27/12/2019	43	239,06
					R\$ 268.515,06

Tabela 4

A fim de estimarmos os valores que subsidiarão o quantitativo de horas técnicas de mão de obra demandado durante os 12 meses de 2019, é pertinente, primeiro, separarmos, de forma eficiente e razoável, do valor total das despesas com instalações e

manutenções corretivas gerais: R\$ 268.515,06, o valor que corresponda exclusivamente à mão de obra empregada nesses serviços.

Para viabilizarmos essa separação, adotamos como referência de cálculo o método comumente usado para a determinação da parcela da Nota fiscal de Serviços sobre a qual incidirá o Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN). Convém notar que é habitual ao Executivo municipal, frente a esse tipo de questão, estimar que, quando não há comprovação do valor do insumo ou peça empregado num serviço, até 40% do valor da Nota Fiscal corresponda ao emprego de materiais. Acerca disso, temos como exemplo o expresso no § 3º do art. 57 da Lei Complementar Municipal nº 59 de 02/10/2003, Campo Grande – MS.

Apoiados nessa referência podemos inferir que, em 2019, o campus de Campo Grande da UFMS teve um gasto de, aproximadamente, **R\$ 161.109,06** com mão de obra empregada em serviços de instalação de ares-condicionados e manutenções corretivas gerais, ou seja, 60% do valor total despendido nesse tipo de serviço.

Considerando o fato de que esses preços não são reajustados desde 10/05/2019, data do quarto termo aditivo do contrato 109/2016, para que a estimativa reflita as atuais necessidades orçamentárias com maior precisão, faz-se necessária uma adequação dos preços que tome por índice de correção aquele que melhor expresse a inflação ocorrida no período. Sendo assim, optamos pela utilização do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), o qual é frequentemente aplicado nesse tipo de reajuste:

- IGP-M do período compreendido entre maio de 2019 e julho de 2021: **48,639330%**.

Portanto, podemos aferir que os valores despendidos com os tipos de serviços tratados neste tópico, exclusivamente pelo campus de Campo Grande, atualizados, perfazem um montante de **R\$ 239.471,43**.

Entretanto, a estimativa de quantitativos e valores em questão neste tópico deve levar em conta também os demais câmpus do interior. Sob essa exigência, considerando as dificuldades, previamente apresentadas, que impedem que o dimensionamento da real demanda do interior possa ocorrer de outra forma, vislumbra-se razoável a extrapolação dos valores gastos com mão de obra exclusivamente despendidos em Campo Grande na **proporção** observada na relação entre o quantitativo de equipamentos lotados exclusivamente em Campo Grande e o quantitativo total de equipamentos da UFMS, ou seja, a somatória dos equipamentos de Campo Grande e dos câmpus do interior. Como demonstrado no tópico 1 (PANORAMA), **29,63%** dos equipamentos da UFMS referentes à refrigeração pertencem aos câmpus do interior.

Dessa forma, estima-se para custeio de **mão de obra específica** destinada a atender **instalações e manutenções corretivas gerais** (ares-condicionados e demais equipamentos de refrigeração) em toda a UFMS o valor de **R\$ 239.471,43 x {1+[29,63%/(1-29,63%)]}**, ou seja, **R\$ 340.303,29**. Tendo isso como base, considerando que o Custo Hora de Mão de Obra (CHMO) é de R\$ 36,86, os custos se expressam também numa demanda de **9.232 horas e 20 minutos** de mão de obra ser contratada.

4.2. QUANTITATIVO DE HORAS TÉCNICAS DE MÃO DE OBRA ESPECÍFICA ESTIMADAS PARA MANUTENÇÕES PERIÓDICAS EM ARES-CONDICIONADOS EM TODA UFMS

As manutenções periódicas prevêm serviços que garantam limpeza, manutenção, operação e controle dos sistemas de climatização da UFMS. A fim de

atendermos a Lei 13.971/97, a qual prevê em seu artigo 1º que “todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes”, observando suplementarmente os artigos 5º e 6º da Portaria GM/MS nº 3.523, de 28 de agosto de 1988, assim como as definições de atividades e frequências mínimas regulamentadas, respectivamente, pela ABNT NBR 13.971/2014 e Resolução DC ANVISA nº 9 de 16 de janeiro de 2003, esta comissão resolve apresentar o PMOQ (tabela 5) mais adequado à UFMS e o quantitativo de horas técnicas implicado.

As atividades apresentadas a seguir definem as tarefas aplicáveis a todos os componentes dos sistemas e equipamentos de condicionamento de ar, ventilação e aquecimento. Elas são classificadas em dois tipos:

-P = atividades periódicas a serem executadas em intervalos de tempo regulares, preestabelecidos;

-S = atividades a serem executadas, **se necessário, em função de avaliação**, durante os serviços.

CATEGORIA	CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO	P	S	FREQUÊNCIA
CONJUNTO	1	Ventiladores			---
COMPONENTE	11	Ventilador			---
ATIVIDADE	111	Verificar a existência de danos e limpar o conjunto	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	112	Verificar e eliminar focos de corrosão	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	113	Verificar fixação, vibrações e ruídos anormais	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	114	Verificar o aquecimento anormal dos mancais	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	115	Lubrificar os mancais, se aplicável	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	116	Verificar vazamentos nas junções flexíveis	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	117	Verificar o estado dos amortecedores de vibração	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	118	Verificar a operação dos controles de vazão	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	119	Verificar o estado e a instalação dos dispositivos de proteção	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	1110	Limpar o sistema de drenagem	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	1111	Elementos de acionamento/transmissão mecânica – ver conjunto nº 6			TRIMESTRAL
ATIVIDADE	1112	Higienização (desencrustação)		X	SEMESTRAL
CONJUNTO	2	Trocadores de calor			---
COMPONENTE	21	Aquecedores de ar elétricos			---
ATIVIDADE	211	Verificar a existência de agentes que possam prejudicar a troca térmica	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	212	Limpar as resistências elétricas do lado ar	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	213	Verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	214	Medir e registrar os valores de tensão, corrente e isolamento elétrica	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	215	Verificar a existência de aterramento do componente	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	216	Verificar o isolamento térmico do componente (inspeção visual)	X		TRIMESTRAL
COMPONENTE	22	Evaporadores (fluido frigorífico/ar ou líquido)			---
ATIVIDADE	221	Verificar a existência de agentes que possam prejudicar a troca térmica	X		MENSAL
ATIVIDADE	222	Limpar as superfícies do lado ar ou líquido refrigerado	X		MENSAL
ATIVIDADE	223	Verificar os fluxos dos fluidos frigoríficos e refrigerados	X		MENSAL
ATIVIDADE	224	Verificar e eliminar a existência de ar do lado do líquido refrigerado		X	MENSAL
ATIVIDADE	225	Medir e registrar as temperaturas e pressões, na condição de plena vazão de ambos os fluidos nos pontos de entrada e de saída	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	226	Verificar o isolamento térmico do componente (inspeção visual)	X		MENSAL
ATIVIDADE	227	Determinar e registrar o superaquecimento com os valores da		X	MENSAL

		atividade de 2.5.5			
ATIVIDADE	228	Verificar a operação do sistema de anticongelamento (fluido frigorífico refrigerado a ar)		X	MENSAL
ATIVIDADE	229	Em caso de soluções aquosas, verificar a concentração do anticongelante	X		MENSAL
ATIVIDADE	2210	Corrigir a concentração do anticongelante na solução aquosa		X	MENSAL
ATIVIDADE	2211	Limpar o sistema de drenagem	X		MENSAL
ATIVIDADE	2212	Verificar a existência de vazamentos de fluidos frigoríficos, ar ou líquido	X		MENSAL
ATIVIDADE	2213	Para evaporador fluido frigorífico/ água, efetuar análise da água, quanto à sua característica: corrosiva, neutra ou incrustante	X		MENSAL
ATIVIDADE	2214	Para evaporador fluido frigorífico/ água, corrigir a característica da água		X	MENSAL
ATIVIDADE	2215	Higienização (desencrustação)	X		SEMESTRAL
COMPONENTE	23	Evaporadores (fluido frigorífico/ar ou líquido) - Eliminador de gotas	X		---
ATIVIDADE	231	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X		MENSAL
ATIVIDADE	232	Limpar os elementos	X		MENSAL
ATIVIDADE	233	Eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	234	Verificar a fixação	X		MENSAL
ATIVIDADE	235	Corrigir a fixação		X	MENSAL
CONJUNTO	3	Filtros de Ar			---
COMPONENTE	31	Filtros secos			---
ATIVIDADE	311	Verificar a existência de danos, limpar e vedar frestas da estrutura	X		MENSAL
ATIVIDADE	312	Verificar e eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	313	Medir e registrar o diferencial de pressão	X		MENSAL
ATIVIDADE	314	Verificar o ajuste da moldura do filtro na estrutura		X	MENSAL
ATIVIDADE	315	Limpar o elemento filtrante (quando recuperável)	X		MENSAL
ATIVIDADE	316	Substituir o elemento filtrante		X	MENSAL
ATIVIDADE	317	Completar o fluido de medição do manômetro diferencial		X	MENSAL
COMPONENTE	32	Filtros absorventes e adsorventes			---
ATIVIDADE	321	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X		MENSAL
ATIVIDADE	322	Eliminar danos e focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	323	Limpar e vedar frestas da estrutura	X		MENSAL
ATIVIDADE	324	Verificar o ajuste do elemento filtrante	X		MENSAL
ATIVIDADE	325	Verificar a saturação do elemento filtrante	X		MENSAL
ATIVIDADE	326	Substituir o elemento filtrante	X		ANUAL
COMPONENTE	33	Filtros de Nylon, de alta eficiência para partículas (HEPA) ou superiores			---
ATIVIDADE	331	Limpeza com produto biodegradável			MENSAL
ATIVIDADE	332	Substituir o elemento filtrante		X	MENSAL
CONJUNTO	4	Componentes de distribuição e difusão de ar			---
COMPONENTE	41	Venezianas, grelhas e difusores			---
ATIVIDADE	411	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X		MENSAL
ATIVIDADE	412	Limpar os elementos	X		MENSAL
ATIVIDADE	413	Eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	414	Ajustar para restabelecimento das condições de referência		X	MENSAL
ATIVIDADE	415	Verificar funcionamento mecânico	X		MENSAL
ATIVIDADE	416	Lubrificar mancais de acionamento		X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	42	Registro corta-fogo			---
ATIVIDADE	421	Verificar a existência de sujeira nos elementos de fechamento, trava e reabertura	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	422	Limpar os elementos de fechamento trava e reabertura	X		TRIMESTRAL

ATIVIDADE	423	Verificar o funcionamento mecânico	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	424	Verificar o posicionamento do indicador de posição	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	43	Dispositivos para controle de vazão		---
ATIVIDADE	431	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	432	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	433	Eliminar focos de corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	434	Verificar o funcionamento mecânico	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	435	Lubrificar mancais de acionamento	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	436	Verificar os atuadores dos registros	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	44	Dutos e câmara <i>plenum</i> para ar		---
ATIVIDADE	441	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão interna e externa, mediante portas de inspeção	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	442	Limpar o conjunto	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	443	Eliminar focos de corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	444	Limpar o sistema de drenagem	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	445	Verificar a vedação das portas de inspeção	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	446	Verificar a existência de danos na isolamento térmica (inspeção visual)	X	TRIMESTRAL
CONJUNTO	5	Sistemas e quadros elétricos		---
COMPONENTE	51	Sistemas elétricos e eletrônicos		---
ATIVIDADE	511	Verificar a instalação e suas condições locais	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	512	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	513	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	514	Eliminar os focos de corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	515	Verificar os elementos quanto ao funcionamento eletromecânico e fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	516	Reapertar os terminais, barramentos e elementos de fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	517	Medir e registrar tensão e corrente elétrica dos equipamentos ligados ao quadro	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	518	Regular os elementos de proteção, operação e controle conforme as condições de referência	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	519	Verificar o funcionamento dos alarmes visuais e sonoros	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	5110	Verificar a operação nas funções manual, automática e remota	X	MENSAL
ATIVIDADE	5111	Verificar fiações, barramentos e sistema de aterramento	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	5112	Medir e registrar as tensões de entrada no quadro elétrico	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	5113	Verificar aquecimento excessivo em conexões elétricas	X	TRIMESTRAL
CONJUNTO	6	Elementos de acionamento/transmissão mecânica		---
COMPONENTE	61	Motores elétricos		---
ATIVIDADE	611	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão, e a fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	612	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	613	Eliminar os focos de corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	614	Verificar o sentido de rotação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	615	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	616	Lubrificar os mancais	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	617	Verificar a instalação e fixação dos protetores	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	618	Medir e registrar tensão e corrente elétrica	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	619	Medir e registrar o isolamento elétrico	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	6110	Verificar o aterramento elétrico	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	62	Polias e correias		---
ATIVIDADE	621	Verificar a existência de sujeira, danos e desgaste	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	622	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	623	Verificar a tensão de esticamento e o alinhamento	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	624	Substituir o jogo de correias	X	TRIMESTRAL

ATIVIDADE	625	Ajustar o conjunto	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	626	Verificar a fixação das polias	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	627	Verificar a instalação e fixação dos protetores	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	63	Acoplamentos		---
ATIVIDADE	631	Verificar a existência de sujeira, danos e fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	632	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	633	Verificar o alinhamento	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	634	Alinhar	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	635	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	636	Substituir o lubrificante	X	SEMESTRAL
ATIVIDADE	637	Verificar a instalação e fixação do protetor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	638	Verificar os elementos de interligação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	639	Substituir os elementos de interligação	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	64	Correntes e rodas dentadas		---
ATIVIDADE	641	Verificar a existência de sujeira, danos e desgaste	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	642	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	643	Verificar a tensão de esticamento e alinhamento	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	644	Ajustar o conjunto	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	645	Lubrificar o conjunto	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	646	Verificar a instalação e fixação das rodas dentadas	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	647	Verificar a instalação e fixação dos protetores	X	TRIMESTRAL
COMPONENTE	65	Redutores		---
ATIVIDADE	651	Verificar a existência de sujeira, danos e fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	652	Limpar os elementos	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	653	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	654	Substituir o óleo e limpar internamente	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	655	Verificar a existência de vazamento de lubrificante	X	TRIMESTRAL
CONJUNTO	7	Compressores		---
COMPONENTE	71	Compressores		---
ATIVIDADE	711	Verificar a existência de sujeira externa, danos e corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	712	Limpar externamente	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	713	Eliminar focos de corrosão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	714	Verificar vibrações, ruídos anormais e fixação	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	715	Medir e registrar a pressão de sucção junto ao compressor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	716	Medir e registrar a temperatura do gás de sucção junto ao compressor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	717	Medir e registrar a pressão de descarga junto ao compressor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	718	Medir e registrar a temperatura de descarga junto ao compressor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	719	Medir e registrar a temperatura da linha de líquido após o condensador	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7110	Medir e registrar a temperatura da linha de líquido antes do dispositivo de expansão	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7111	Verificar o nível do óleo no visor	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7112	Completar o nível de óleo	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7113	Verificar o teor de acidez do óleo	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7114	Medir e registrar a pressão do óleo	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7115	Ajustar a pressão do óleo nas unidades centrífugas	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7116	Medir e registrar a temperatura do óleo antes e depois do resfriador do óleo	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7117	Medir e registrar a temperatura do fluido refrigerante antes e depois do resfriador de óleo	X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7118	Verificar o funcionamento do separador de óleo	X	TRIMESTRAL

ATIVIDADE	7119	Medições elétricas – ver conjunto nº 6, componente nº 1			TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7120	Elementos de acionamento e transmissão mecânica ver conjunto nº 6, componentes nº 2, 3 e 5			TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7121	Verificar o funcionamento do aquecedor de óleo	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7122	Verificar a operação, durante a partida, do dispositivo de redução de capacidade	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7123	Verificar a hermeticidade do selo de vedação do eixo	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7124	Verificar o funcionamento das válvulas de serviço	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7125	Verificar a temperatura dos mancais do compressor centrífugo	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7126	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo		X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	7127	Verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança	X		TRIMESTRAL
CONJUNTO	8	Componentes do sistema – Circuito de fluido frigorífico			---
COMPONENTE	81	Tubulações			---
ATIVIDADE	811	Verificar a existência de danos, corrosão externa e fixação	X		MENSAL
ATIVIDADE	812	Eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	813	Verificar a existência de danos no isolamento	X		MENSAL
ATIVIDADE	814	Verificar a existência de danos externos nos isoladores de vibração	X		MENSAL
ATIVIDADE	815	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	816	Reapertar as conexões		X	MENSAL
COMPONENTE	82	Válvulas			---
ATIVIDADE	821	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa	X		MENSAL
ATIVIDADE	822	Limpar externamente	X		MENSAL
ATIVIDADE	823	Eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	824	Reversão de ciclo, pressostática, termostática, retenção, inspeção e bloqueio	X		MENSAL
ATIVIDADE	825	Ajustar os parâmetros de operação		X	MENSAL
ATIVIDADE	826	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo	X		MENSAL
COMPONENTE	83	Acessórios			---
ATIVIDADE	831	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa	X		MENSAL
ATIVIDADE	832	Limpar externamente	X		MENSAL
ATIVIDADE	833	Eliminar focos de corrosão		X	MENSAL
ATIVIDADE	834	Verificar a operação	X		MENSAL
ATIVIDADE	835	Verificar existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo		X	TRIMESTRAL
CONJUNTO	9	Instrumentação			---
COMPONENTE	91	Instrumentação			---
ATIVIDADE	911	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	912	Limpar externamente	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	913	Eliminar focos de corrosão		X	TRIMESTRAL
ATIVIDADE	914	Verificar se o instrumento está fornecendo informação sobre a grandeza que está medindo	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	915	Verificar e registrar a validade do período de calibração do instrumento, por meio de etiqueta, selo ou certificado	X		TRIMESTRAL
ATIVIDADE	916	Registrar e informar quais os instrumentos que necessitam de calibração ou substituição		X	TRIMES

Tabela 5

A tabela 5 apresenta um cronograma que determina com que frequência cada atividade deve ser executada. Nela observam-se quatro frequências: mensal, trimestral, semestral e anual. Assim, o conjunto de atividades pretendidas para cada frequência pode ser

determinado por visitas específicas que serão tratadas como visita mensal, visita trimestral, visita semestral e visita anual.

Levando em consideração a falta de referência normativa que trate do assunto, para estimar a quantidade de horas técnicas de mão de obra que serão necessárias às manutenções periódicas, em todos os ares-condicionados da UFMS, a serem despendidas num período de 12 meses, esta comissão recorre à experiência técnica de cada um de seus membros para sopesar e convencionar o tempo necessário à realização das atividades. Dessa forma, avaliamos razoável determinar o tempo de cada visita técnica da seguinte forma:

- Visita mensal: 0,33 horas;
- Visita trimestral: 0,67 horas;
- Visita semestral: 1,5 horas; e
- Visita anual: 0,33 horas.

É pertinente esclarecer que a determinação dos tempos foi convencionada de forma que as atividades da visita de maior duração compreendem as atividades das visitas de menor duração. Ademais, a visita anual não acumula atividades previstas em outras visitas, mas apenas as inverte com as atividades previstas na visita mensal. Sendo assim, o quadro de visitas previstas para 12 meses assume a seguinte configuração:

- Visita mensal: 8 vezes ao ano;
- Visita trimestral: 2 vezes ao ano;
- Visita semestral: 2 vezes ao ano; e
- Visita anual: não deve ser considerada, já que essa é abrangida pela visita mensal.

Em posse dessas informações, podemos aferir que cada aparelho de ar-condicionado da UFMS demanda, durante um período de 12 meses, 7 horas ($0,33 \times 8 + 0,67 \times 2 + 1,5 \times 2$) de mão de obra específica empregada em manutenções exclusivamente periódicas. Tendo em vista os 4.133 aparelhos pertencentes à instituição, isso perfaz um total de **28.931 horas** de mão de obra a ser contratada que, multiplicadas pelo valor CHMO (R\$ 36,86), perfazem um valor total de **R\$ 1.066.396,66**.

4.3. ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL COM INSUMOS E PEÇAS

Primeiramente, é importante salientar que a demanda tratada nesse tópico implica apenas em valores e não em quantitativos, uma vez que ela manifesta separadamente em relação à exigência de mão de obra. Sendo assim, prevemos que os custos aqui estimados hão de ser representados por item remunerado por empenho estimativo e não disponível à licitação.

Para estimarmos o valor total com insumos e peças a ser custeado pela nova licitação durante doze meses, passamos a tomar como fonte de dados o valor total das despesas com **manutenções preventivas em ares-condicionados, instalações e manutenções corretivas gerais** despendido durante o ano de 2019: **R\$ 271.407,09** (tabela 6) e, para a escolha dessa fonte de dados, valem-nos da mesma justificativa apresentada no primeiro parágrafo do tópico 4.1.

UNIDADE	"TICKET"	FICHA PATRIMONIAL OU CÓDIGO DE MANUTENÇÃO	DATA DA SOLICITAÇÃO	ITEM	VALOR

AGINOVA	2018122895000072	AGICOM001	04/01/2019	32	239,06
FADIR	2019010295000041	145331	04/01/2019	74	239,06
FAMEZ	2019010295000068	107986	04/01/2019	188	187,14
FAENG	2019010295000095	62642	04/01/2019	7	15,38
FAENG	2019010295000139	198375	04/01/2019	72	239,06
INFI	2019010795000326	189539	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000335	174223	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000344	174222	10/01/2019	11	15,38
INFI	2019010795000353	121419	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000362	198635	10/01/2019	89	239,06
INFI	2019010795000381	198369	10/01/2019	11	15,38
INFI	2019010795000399	198370	10/01/2019	11	15,38
PROADI	2018121295000244	FAC12SPO12	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC13CPO13	13/12/2018	32	239,06
PRODI	2018121295000244	FAC21RAC16	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC29ANU22	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC31TEC25	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC36EDU29	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC58BRE50	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC08SEN05	13/12/2018	32	239,06
PROADI	2018121295000244	FAC60PAT52	13/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177606	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177607	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177605	06/12/2018	32	239,06
REITORIA	2018120495000483	177604	06/12/2018	32	239,06
FAALC	2019010895000128	XXII0508	15/01/2019	50	239,06
FAMEZ	2019010995000037	127626	15/01/2019	5	15,38
IMBIO	2019010995000242	198401	15/01/2019	43	239,06
IMBIO	2019010995000251	198390	15/01/2019	43	239,06
REITORIA	2019011095000034	143856	15/01/2019	172	187,14
INISA	2019011095000187	02XII0022	15/01/2019	43	239,06
INISA	2019011095000196	02XII0121	15/01/2019	43	239,06
INISA	2019011095000212	02XII1071	15/01/2019	43	239,06
FACFAN	2019011095000249	93753	15/01/2019	43	239,06
FACFAN	2019011195000032	196339	15/01/2019	177	187,14
INISA	2019011095000203	197406	15/01/2019	177	187,14
FAENG	2019011195000131	143536	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000149	143538	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000158	129004	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000167	133303	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000194	122806	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000201	143539	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000211	143540	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000229	131921	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000238	131922	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000247	159023	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000256	159024	15/01/2019	72	239,06
FAENG	201901195000265	127657	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000274	127652	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000283	127654	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000309	127653	15/01/2019	72	239,06
FAENG	2019011195000318	127655	15/01/2019	72	239,06

FAENG	2019011195000327	127656	15/01/2019	72	239,06
FACFAN	2019011495000036	142502	15/01/2019	43	239,06
FAED	2019011495000045	122555	15/01/2019	50	239,06
PROADI	2019011495000091	126435	15/01/2019	32	239,06
FACH	2019011595000114	17188	17/01/2019	50	239,06
FAENG	2019011595000311	200362	17/01/2019	194	187,14
PROADI	2019011495000072	65013	17/01/2019	172	187,14
FADIR	2019011595000329	136451	17/01/2019	72	239,06
FADIR	2019011595000338	136452	17/01/2019	72	239,06
FACH	2019011595000365	173351	17/01/2019	50	239,06
FACH	2019011595000374	173359	17/01/2019	50	239,06
FACH	2019011595000392	171885	17/01/2019	50	239,06
SEDFOR	2019011695000014	SEDLB401	17/01/2019	32	239,06
INQUI	2019011695000096	130662	17/01/2019	84	239,06
INQUI	2019011695000103	166914	17/01/2019	84	239,06
PROADI	2019011695000149	188541	17/01/2019	32	239,06
INFI	2019011495000054	204161	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204162	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204163	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204164	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204165	17/01/2019	243	322,21
INFI	2019011495000054	204166	17/01/2019	243	322,21
FAENG	2019011795000021	159022	22/01/2019	1	15,38
FAENG	2019011795000138	170136	22/01/2019	7	15,38
FAENG	2019011795000147	171877	22/01/2019	72	239,06
FAMEZ	2019011795000245	193732	22/01/2019	188	187,14
SESET	2019012195000228	149262	22/01/2019	32	239,06
PROGEP	2019012195000237	173863	22/01/2019	171	187,14
PROADI	2019012195000291	199576	22/01/2019	1	15,38
FACFAN	2019012295000021	FAC21RAC17	25/01/2019	43	239,06
ESAN	2019012195000326	70857	25/01/2019	99	239,06
FAENG	2019012195000335	159027	25/01/2019	72	239,06
IMBIO	2019012295000244	141875	25/01/2019	43	239,06
IMBIO	2019012295000253	164908	25/01/2019	43	239,06
REITORIA	2019012295000281	196780	25/01/2019	32	239,06
FAODO	2019012295000306	131994	25/01/2019	66	239,06
FACFAN	2019012295000404	127550	25/01/2019	40	828,91
INBIO	2019012495000508	159053	25/01/2019	43	239,06
FAMEZ	2019012495000571	174083	25/01/2019	61	239,06
ESAN	2019012495000437	130644	25/01/2019	99	239,06
PROECE	2019012495000455	141868	25/01/2019	32	239,06
INBIO	2019012495000482	198427	25/01/2019	43	239,06
INBIO	2019012495000081	177671	25/01/2019	43	239,06
FAMEZ	2019012395000251	122490	25/01/2019	61	239,06
FAMEZ	2019012595000042	122491	25/01/2019	61	239,06
AGETIC	2019012595000051	173516	25/01/2019	30	828,91
AGETIC	2019012595000061	10748	25/01/2019	32	239,06
FAENG	2019012595000328	BATB1-0501	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000328	BATB1-0401	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000328	BATB2-0401	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000328	BATB2-0402	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000328	BATB2-0301	29/01/2019	7	15,38

FAENG	2019012595000328	BATB3-0401	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000328	BATB3-0501	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000355	163479	29/01/2019	72	239,06
FAENG	2019012595000355	131907	29/01/2019	72	239,06
FAENG	2019012595000364	131919	29/01/2019	7	15,38
FAENG	2019012595000364	131918	29/01/2019	7	15,38
INBIO	2019012895000224	177681	29/01/2019	7	15,38
INISA	2019012895000313	02XII0111	29/01/2019	43	239,06
INISA	2019012895000322	02XII0112	29/01/2019	43	239,06
INISA	2019012895000331	02XII0113	29/01/2019	43	239,06
INBIO	2019012595000186	198405	04/02/2019	243	322,21
PROPP	2019012995000124	170109	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	198776	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	10124	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	170111	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	173882	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	163314	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	163315	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	175904	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	156839	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	159000	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	156877	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	198775	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	170107	04/02/2019	1	15,38
PROPP	2019012995000124	170112	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	170108	04/02/2019	32	239,06
PROPP	2019012995000124	122698	04/02/2019	1	15,38
INBIO	2019012995000277	179206	04/02/2019	43	239,06
FAMEZ	2019013095000283	145390	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000309	145377	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000318	136459	04/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019013095000292	145392	04/02/2019	61	239,06
FACFAN	2019013195000111	FAC12SPO12	04/02/2019	43	239,06
FACOM	2019013195000129	136453	04/02/2019	77	239,06
FAMEZ	2019013195000352	187795	04/02/2019	61	239,06
INBIO	2019020195000344	99928	07/02/2019	43	239,06
PROGEP	2019020495000053	143542	07/02/2019	1	15,38
DIMAP	2019020495000115	DIMAPF01	07/02/2019	32	239,06
INISA	20190204950000241	02XII0033	07/02/2019	43	239,06
INQUI	2019020495000222	156800	07/02/2019	84	239,06
INBIO	2019020495000357	122481	07/02/2019	43	239,06
INBIO	2019020595000097	185466	07/02/2019	243	322,21
FACH	2019020595000159	136216	07/02/2019	50	239,06
INBIO	2019020595000319	93707	07/02/2019	43	239,06
INBIO	2019020695000291	99927	07/02/2019	43	239,06
AGETIC	2019020695000442	200364	07/02/2019	172	187,14
FAMEZ	2019020695000595	BLFCCP01	12/02/2019	61	239,06
FAENG	2019020795000039	132074	12/02/2019	32	239,06
INBIO	2019020795000066	112730	12/02/2019	43	239,06
PROADI	2019020795000468	172788	12/02/2019	32	239,06
FAMEZ	2019020795000539	173401	12/02/2019	61	239,06
FAMEZ	2019020895000064	104220	12/02/2019	61	239,06

FAMED	2019020595000088	198748	12/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019020695000193	201789	12/02/2019	243	322,21
REITORIA	2019020895000215	SEDSLA06	12/02/2019	32	239,06
INBIO	2019020895000233	189082	12/02/2019	43	239,06
PROECE	2019021195000291	177603	12/02/2019	32	239,06
FAALC	2019021195000361	XXII0203	12/02/2019	49	1440,61
FAMEZ	2019021295000056	142515	21/02/2019	61	239,06
INBIO	2019021295000127	164903	21/02/2019	43	239,06
ESAN	2019021595000256	164061	21/02/2019	32	239,06
FACOM	2019021995000231	175899	21/02/2019	6	15,38
FAODO	2019021595000658	79590	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021595000649	41696	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021895000072	114065	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021895000081	88866	21/02/2019	66	239,06
FAODO	2019021995000285	156792	21/02/2019	43	239,06
INFI	2019021995000338	204169	21/02/2019	243	322,21
INISA	2019021895000107	02XII1103	21/02/2019	32	239,06
INQUI	2019021995000481	116781	21/02/2019	202	187,14
REITORIA	2019022095000184	SEDLI201	21/02/2019	32	239,06
REITORIA	2019022095000193	SEDLI202	21/02/2019	32	239,06
AGETIC	2019021595000578	198391	21/02/2019	32	239,06
FAED	2019021495000169	122557	21/02/2019	50	239,06
FAMEZ	2019021595000087	198468	21/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019021595000096	201726	21/02/2019	243	322,21
FAMEZ	2019021595000103	201727	21/02/2019	243	322,21
FAMED	2019021395000509	198972	21/02/2019	56	239,06
FAMED	2019021395000492	156844	21/02/2019	56	239,06
FAMED	2019021395000518	9955	21/02/2019	56	239,06
PROGEP	2019021395000189	SEDALJ03	21/02/2019	32	239,06
INFI	2019021395000205	204167	21/02/2019	243	322,21
INFI	2019021395000205	204168	21/02/2019	243	322,21
INFI	2019021395000205	204188	21/02/2019	243	322,21
INBIO	2019021295000314	173491	21/02/2019	43	239,06
INBIO	2019021295000305	177061	21/02/2019	43	239,06
PROGEP	2019022095000415	143542	21/02/2019	32	239,06
FACFAN	2019022095000586	79024	27/02/2019	177	187,14
INISA	2019022195000226	159048	27/02/2019	37	766,55
FAMED	2019022195000441	163302	27/02/2019	56	239,06
PROGEP	2019022295000028	SEDALJ06	27/02/2019	32	239,06
FAMEZ	2019022295000126	187793	27/02/2019	61	239,06
ESAN	2019022295000304	199464	27/02/2019	43	239,06
ESAN	2019022295000313	198623	27/02/2019	32	239,06
ESAN	2019022295000341	140816	27/02/2019	32	239,06
INISA	2019022295000484	02XII1012	27/02/2019	43	239,06
INISA	2019022295000493	02XII1011	27/02/2019	43	239,06
FAALC	2019022595000022	136467	27/02/2019	50	239,06
INBIO	2019022595000041	175479	27/02/2019	43	239,06
INISA	2019022595000059	02XII1111	27/02/2019	43	239,06
INBIO	2019022595000139	163407	27/02/2019	43	239,06
PROADI	2019022595000157	200646	27/02/2019	32	239,06
INBIO	2019022595000246	425224	27/02/2019	117	266,81
FAALC	2019022595000273	XXII0102	27/02/2019	50	239,06

FAALC	2019022595000282	XXII0204	27/02/2019	50	239,06
FAED	2019022595000291	121163	27/02/2019	50	239,06
PROECE	2019022595000335	110565	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000353	110564	27/02/2019	32	239,06
PROECE	2019022595000399	110566	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000406	110567	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000424	110568	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000488	110570	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000461	110569	27/02/2019	1	15,38
PROECE	2019022595000504	110571	27/02/2019	32	239,06
INBIO	2019022595000639	179208	27/02/2019	43	239,06
PROGEP	2019022595000648	52893	27/02/2019	32	239,06
FAENG	2019022595000791	200361	01/03/2019	194	187,14
SEDFOR	2019022695000324	SEDDIN01	01/03/2019	32	239,06
INBIO	2019022795000028	198365	01/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019022695000075	198274	01/03/2019	50	239,06
INBIO	2019022695000084	140802	01/03/2019	43	239,06
FAMEZ	2019022695000281	127627	01/03/2019	61	239,06
PROGRAD	2019022695000655	CBI00502	01/03/2019	172	187,14
PROADI	2019022695000468	83309	01/03/2019	1	15,38
PROADI	2019022695000459	109543	01/03/2019	1	15,38
FAALC	2019022795000215	171888	01/03/2019	50	239,06
FACFAN	2019022695000155	BIOMOL	01/03/2019	43	239,06
PROAES	2019022195000182	141870	01/03/2019	32	239,06
FACH	2019022795000439	163389	01/03/2019	32	239,06
FACFAN	2019022895000188	143716	01/03/2019	32	239,06
FAENG	2019022895000241	140464	01/03/2019	7	15,38
ESAN	2019022895000393	198018	01/03/2019	43	239,06
FAENG	2019022895000428	127502	01/03/2019	194	187,14
INBIO	2019022895000366	200669	01/03/2019	43	239,06
INBIO	2019022895000366	198366	01/03/2019	43	239,06
ESAN	2019022895000401	198019	01/03/2019	32	239,06
FAENG	2019022895000384	131937	11/03/2019	66	239,06
INFI	2019030695000093	198380	11/03/2019	32	239,06
INFI	2019030695000093	198379	11/03/2019	32	239,06
PROGRAD	2019030695000128	127510	11/03/2019	169	371,93
FAMEZ	2019030795000635	142512	11/03/2019	61	239,06
FAENG	2019030795000761	164247	11/03/2019	72	239,06
FACFAN	2019030895000455	122496	11/03/2019	43	239,06
INBIO	2019030895000286	156846	11/03/2019	43	239,06
INBIO	2019030795000868	140802	11/03/2019	43	239,06
FAENG	2019030895000222	122478	15/03/2019	69	639,75
FACFAN	2019030895000302	UTALMA01	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000393	122476	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000428	198422	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019030895000437	121191	15/03/2019	43	239,06
FACFAN	2019031295000054	198263	15/03/2019	43	239,06
INBIO	2019031195000421	LEBIO01	15/03/2019	50	239,06
INBIO	2019031295000063	112728	15/03/2019	43	239,06
INBIO	2019031295000367	185469	15/03/2019	43	239,06
FAED	2019031395000034	94628	15/03/2019	50	239,06
FAMEZ	2019031395000141	163380	15/03/2019	61	239,06

FAED	2019031395000329	199569	15/03/2019	50	239,06
FAED	2019031395000329	199571	15/03/2019	50	239,06
FAALC	2019031395000356	131969	15/03/2019	50	239,06
AGETIC	2019031495000041	198789	15/03/2019	32	239,06
PROECE	2019031395000374	177602	15/03/2019	32	239,06
SEDFOR	2019031495000238	SEDLB402	15/03/2019	243	322,21
INFI	2019031495000256	181627	15/03/2019	32	239,06
INFI	2019031495000256	181629	15/03/2019	32	239,06
INFI	2019031495000256	177027	15/03/2019	32	239,06
ESAN	2019031495000283	159499	15/03/2019	32	239,06
PROADI	2019031495000391	136437	15/03/2019	32	239,06
AGETIC	2019022895000544	198791	15/03/2019	243	322,21
INQUI	2019031195000207	163326	15/03/2019	243	322,21
PPGEDU	2019031495000578	121164	15/03/2019	50	239,06
FACFAN	2019031495000551	170117	15/03/2019	43	239,06
SEDFOR	2019031495000569	SEDAUD02	15/03/2019	32	239,06
SEDFOR	2019031495000569	SEDSLA05	15/03/2019	100	471,89
PROADI	2019031595000031	165376	15/03/2019	32	239,06
FAODO	2019031595000076	47095	20/03/2019	66	239,06
PROADI	2019031995000069	199572	20/03/2019	243	322,21
PROADI	2019031895000276	130418	20/03/2019	32	239,06
FAALC	2019031995000078	FAALAL01	20/03/2019	50	239,06
INBIO	2019031895000212	177678	20/03/2019	43	239,06
INFI	2019031895000178	97591	20/03/2019	243	322,21
INFI	2019031895000169	204182	20/03/2019	243	322,21
INBIO	2019031895000052	112724	20/03/2019	1	15,38
FACFAN	2019031995000149	BIO00101	20/03/2019	43	239,06
INBIO	2019031595000272	173418	20/03/2019	2	15,38
INBIO	2019031595000263	198350	20/03/2019	2	15,38
INBIO	2019031595000236	198348	20/03/2019	2	15,38
AGINOVA	2019031995000461	163376	20/03/2019	32	239,06
ESAN	2019031995000505	198622	20/03/2019	32	239,06
PROADI	2019032195000082	201008	26/03/2019	243	322,21
FACFAN	2019032595000039	198421	26/03/2019	50	239,06
INQUI	2019031995000434	54099	26/03/2019	202	187,14
REITORIA	2019032295000401	159466	26/03/2019	32	239,06
FAED	2019032195000215	136223	26/03/2019	50	239,06
FAED	2019032195000181	163689	26/03/2019	50	239,06
FAED	2019032195000162	76253	26/03/2019	50	239,06
PROADI	2019032095000431	131964	26/03/2019	32	239,06
FAED	2019032095000244	200913	26/03/2019	50	239,06
FADIR	2019032595000413	103579	26/03/2019	74	239,06
FAMEZ	2019032595000431	142516	26/03/2019	243	322,21
FAMEZ	2019032595000422	142514	26/03/2019	243	322,21
INQUI	2019032595000299	181137	26/03/2019	202	187,14
FAENG	2019032595000459	159020	26/03/2019	72	239,06
FAALC	2019021195000343	201003	26/03/2019	243	322,21
INBIO	2019032695000402	73844	01/04/2019	43	239,06
INBIO	2019032695000386	50970	01/04/2019	43	239,06
FAENG	2019032795000482	129348	01/04/2019	72	239,06
PROADI	2019032795000428	48408	01/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019032895000382	BIO00401	01/04/2019	50	239,06

PROAES	2019032895000275	189543	01/04/2019	32	239,06
IMBIO	2019032895000257	173488	01/04/2019	43	239,06
INISA	2019032895000239	02xII1191	01/04/2019	43	239,06
FAODO	2019032895000221	110875	01/04/2019	66	239,06
AGINOVA	2019032895000211	163377	01/04/2019	32	239,06
PROAES	2019032895000202	198428	01/04/2019	32	239,06
PROECE	2019032995000157	159464	01/04/2019	32	239,06
PROECE	2019032995000166	159463	01/04/2019	32	239,06
AGETIC	2019040195000028	67682	04/04/2019	32	239,06
PROADI	2019032995000326	188553	04/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019040295000035	FAC12SP012	04/04/2019	43	239,06
FACFAN	2019040195000117	FAC21RAC16	04/04/2019	43	239,06
INMA	2019040295000115	VIISEC01	04/04/2019	243	322,21
FACOM	2019040295000106	FACOMLSC01	04/04/2019	30	828,91
FAENG	2019040195000091	171872	04/04/2019	66	239,06
INISA	2019040295000259	156943	04/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040395000542	136480	04/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040395000435	192395	04/04/2019	177	187,14
FACH	2019040395000471	147502	04/04/2019	50	239,06
PROADI	2019040395000524	179204	04/04/2019	32	239,06
FACH	2019040395000462	171886	04/04/2019	50	239,06
PROADI	2019032895000301	200645	04/04/2019	32	239,06
FAMEZ	2019040395000275	76805	04/04/2019	188	187,14
FACFAN	2019040495000139	200367	04/04/2019	177	187,14
PROADI	2019040395000159	33471	04/04/2019	32	239,06
FAMEZ	2019040395000266	BFCCP01	04/04/2019	61	239,06
PROADI	2019040495000344	211771	04/04/2019	243	322,21
PROADI	2019040495000353	211772	04/04/2019	243	322,21
INMA	2019040595000315	116891	11/04/2019	92	239,06
FAMED	2019040495000406	79966	11/04/2019	56	239,06
FACFAN	2019040595000431	LACCOR01	11/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040595000413	134515	11/04/2019	177	187,14
FACFAN	2019040595000404	134516	11/04/2019	177	187,14
AGETIC	2019040595000361	198788	11/04/2019	32	239,06
AGETIC	2019040595000351	164713	11/04/2019	32	239,06
FAODO	2019040995000504	188560	11/04/2019	66	239,06
INBIO	2019040895000499	121947	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000417	200672	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000417	178780	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000391	140803	11/04/2019	43	239,06
INBIO	2019040895000391	140809	11/04/2019	43	239,06
AGINOVA	2019040895000284	156811	11/04/2019	2	15,38
FADIR	2019041095000154	65199	11/04/2019	74	239,06
FACFAN	2019032295000366	164910	11/04/2019	243	322,21
INBIO	2019041095000396	121188	11/04/2019	43	239,06
PROADI	2019041095000351	200660	11/04/2019	32	239,06
SEDFOR	2019041195000081	SEDAUL05	11/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019041295000071	FAC40LTF01	23/04/2019	243	322,21
INISA	2019041295000285	164906	23/04/2019	43	239,06
FAMEZ	2019041595000083	103712	23/04/2019	61	239,06
FAODO	2019041595000056	127531	23/04/2019	66	239,06
PROADI	2019041595000323	198358	23/04/2019	32	239,06

FACFAN	2019041595000225	187818	23/04/2019	43	239,06
FAED	2019041695000376	122556	23/04/2019	50	239,06
PROADI	2019041795000374	122486	23/04/2019	32	239,06
ESAN	2019041795000427	198016	23/04/2019	72	239,06
PROADI	2019041795000436	156934	23/04/2019	32	239,06
FACFAN	2019032595000511	198387	23/04/2019	243	322,21
FACFAN	2019032595000511	198424	23/04/2019	243	322,21
INBIO	2019042295000257	INB01PAT01	23/04/2019	43	239,06
PROADI	2019042292000195	131961	29/04/2019	1	15,38
FAMEZ	2019042295000141	158998	29/04/2019	61	239,06
FACH	2019042395000479	136214	29/04/2019	50	239,06
FAMED	2019042395000406	187832	29/04/2019	56	239,06
FAMED	2019042395000399	130484	29/04/2019	56	239,06
FAMED	2019042395000371	189075	29/04/2019	56	239,06
FACFAN	2019042495000173	198388	29/04/2019	243	322,21
PROAES	2019042495000164	149256	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000155	149255	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000146	149253	29/04/2019	32	239,06
PROAES	2019042495000137	181584	29/04/2019	32	239,06
AGINOVA	2019042495000119	122477	29/04/2019	50	239,06
AGINOVA	2019042495000119	193700	29/04/2019	50	239,06
FACOM	2019042395000148	136817	29/04/2019	50	239,06
INISA	2019042495000397	159465	29/04/2019	50	239,06
FACFAN	2019042295000373	FAC49NUT41	29/04/2019	1	15,38
AGETIC	2019042295000364	200364	29/04/2019	172	187,14
PROADI	2019042595000064	INBINFO1	29/04/2019	50	239,06
FAALC	2019042595000386	143548	29/04/2019	50	239,06
FACH	2019042595000359	173358	29/04/2019	1	15,38
FACH	2019042595000341	173359	29/04/2019	1	15,38
FACH	2019042595000331	171885	29/04/2019	1	15,38
PROADI	2019042595000261	131973	29/04/2019	1	15,38
PROADI	2019042595000233	131987	29/04/2019	1	15,38
PROADI	2019042595000233	131983	29/04/2019	1	15,38
INBIO	2019042595000199	198761	29/04/2019	50	239,06
FAMEZ	2019042595000117	LQC001	29/04/2019	50	239,06
FACFAN	2019042595000144	198425	29/04/2019	243	322,21
PROADI	2019042995000271	149104	08/05/2019	50	239,06
FAALC	2019042695000133	128948	08/05/2019	50	239,06
PROGRAD	2019042695000106	170127	08/05/2019	50	239,06
INISA	2019042695000115	188934	08/05/2019	50	239,06
FAENG	2019043095000303	140461	08/05/2019	1	15,38
FACOM	2019043095000527	188569	08/05/2019	77	239,06
FAENG	2019043095000287	140460	08/05/2019	1	15,38
PROADI	2019050295000033	PREVFAENG	08/05/2019	1	15,38
FACFAN	2019043095000072	FAC13CPO13	08/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050295000221	127549	08/05/2019	50	239,06
FAENG	2019050295000248	196996	08/05/2019	50	239,06
PROADI	2019050695000124	211775	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211776	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211777	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211778	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211781	08/05/2019	243	322,21

PROADI	2019050695000124	211782	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211783	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050695000124	211784	08/05/2019	243	322,21
INBIO	2019050695000115	198427	08/05/2019	50	239,06
INBIO	2019050395000353	156822	08/05/2019	50	239,06
PROADI	2019050395000326	196818	08/05/2019	50	239,06
FAALC	2018121295000342	198733	08/05/2019	243	322,21
INBIO	2019042995000342	121179	08/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198788	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198789	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198792	14/05/2019	243	322,21
PROADI	2019050895000228	198790	14/05/2019	243	322,21
FAALC	2019050995000066	XXII0605	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050895000111	141871	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050895000111	149130	14/05/2019	50	239,06
FAODO	2019050895000086	127635	14/05/2019	50	239,06
FAMEZ	2019050795000195	164051	14/05/2019	50	239,06
FACH	2019050995000208	173352	14/05/2019	1	15,38
PROADI	2019050995000217	149150	14/05/2019	50	239,06
SEDFOR	2019050995000351	198705	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019050995000281	FAC25COA20	14/05/2019	50	239,06
FACFAN	2019051095000027	FAC22ADI18	14/05/2019	50	239,06
REITORIA	2019051095000287	PREVSECOM	14/05/2019	1	15,38
FACFAN	2019051395000049	142508	14/05/2019	50	239,06
FAALC	2019051095000125	XXII1823	14/05/2019	50	239,06
PROGRAD	2019051795000158	170128	24/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052095000339	211758	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000339	211759	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000339	211760	24/05/2019	243	322,21
INBIO	2019052095000357	127639	24/05/2019	36	634,97
INBIO	2019052095000366	127637	24/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052095000393	211761	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000393	211766	24/05/2019	243	322,21
FAENG	2019052095000393	211774	24/05/2019	243	322,21
FAMEZ	2019052095000571	173397	24/05/2019	50	239,06
INISA	2019052095000151	197406	24/05/2019	50	239,06
INBIO	2019052295000344	198763	24/05/2019	50	239,06
INBIO	2019052295000326	177060	24/05/2019	50	239,06
FAALC	2019052295000228	TODOS	24/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052295000077	127513	24/05/2019	50	239,06
FACH	2019052195000293	173356	24/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052395000271	131944	24/05/2019	1	15,38
INBIO	2019052795000086	136483	29/05/2019	50	239,06
FAENG	2019052895000084	173866	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173359	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173358	29/05/2019	50	239,06
FACH	2019052895000182	173352	29/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052895000262	VIGMANUT01	29/05/2019	50	239,06
FAMEZ	2019052895000146	136458	29/05/2019	5	15,38
PROADI	2019052995000028	131945	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000037	132014	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000037	131989	29/05/2019	1	15,38

PROADI	2019052995000073	131987	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000073	131983	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000064	131965	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000082	131960	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000181	131971	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000091	131976	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000199	131954	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000108	131975	29/05/2019	50	239,06
PROADI	2019052995000206	131972	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000117	131944	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000135	131973	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000144	131960	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000171	132017	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000215	131956	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000224	163288	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000233	163375	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000242	199584	29/05/2019	1	15,38
PROADI	2019052995000297	79547	29/05/2019	50	239,06
PROGEP	2019052995000377	143719	29/05/2019	50	239,06
FAODO	2019051595000054	198410	29/05/2019	243	322,21
FAENG	2019041095000314	198628	29/05/2019	243	322,21
FAENG	2019053095000392	159031	04/06/2019	50	239,06
INISA	2019053095000123	02XII1044	04/06/2019	50	239,06
INISA	2019053095000114	02XII1043	04/06/2019	50	239,06
INISA	2019053095000105	02XII1042	04/06/2019	50	239,06
Reitoria	2019053095000043	SEDSEC01	04/06/2019	50	239,06
INBIO	2019053195000112	149129	04/06/2019	50	239,06
PROADI	2019053195000158	10623	04/06/2019	1	15,38
PROADI	2019053195000158	109540	04/06/2019	1	15,38
INQUI	2019053195000309	156842	04/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060395000128	156930	04/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060495000037	198411	04/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019060595000142	136803	10/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019060595000142	158530	10/06/2019	50	239,06
PROAES	2019060595000213	133396	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019060595000259	CIP21301	10/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060595000222	198383	10/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060595000179	200909	10/06/2019	50	239,06
AGETIC	2019060595000133	200908	10/06/2019	50	239,06
FAODO	2019060595000106	149131	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019060795000282	177063	10/06/2019	50	239,06
INISA	2019060595000384	02XII1033	10/06/2019	50	239,06
INBIO	2019061095000034	211769	10/06/2019	243	322,21
FAODO	2019061295000085	198384	17/06/2019	1	15,38
FAODO	2019061295000076	131994	17/06/2019	1	15,38
FAMEZ	2019061295000147	QUACOR01	17/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019061295000156	QUACOR02	17/06/2019	50	239,06
INISA	2019061295000183	02XII1032	17/06/2019	50	239,06
FAALC	2019061295000245	163390	17/06/2019	50	239,06
PROGEP	2019061795000012	173863	17/06/2019	50	239,06
FACH	2019061795000209	159540	24/06/2019	50	239,06
INQUI	2019061795000245	181585	24/06/2019	50	239,06

PROGEP	2019061795000281	164758	24/06/2019	50	239,06
INBIO	2019061895000065	130485	24/06/2019	50	239,06
FAMED	2019061895000092	126433	24/06/2019	50	239,06
FACH	2019061995000189	171885	24/06/2019	50	239,06
FACFAN	2019062495000017	FAC22ADI18	24/06/2019	50	239,06
INISA	2019062495000375	TODOS	28/06/2019	1	15,38
FAED	2019042595000395	204185	28/06/2019	243	322,21
FAED	2019042595000395	204186	28/06/2019	243	322,21
FAED	2019042595000395	204187	28/06/2019	243	322,21
PROADI	2019062695000013	70898	28/06/2019	243	322,21
PROADI	2019062695000022	70848	28/06/2019	243	322,21
PROADI	2019062695000031	156818	28/06/2019	1	15,38
FAMEZ	2019062795000155	173423	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000146	173379	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000137	173378	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000128	173377	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000119	172622	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000101	161236	28/06/2019	50	239,06
FAMEZ	2019062795000093	161235	28/06/2019	50	239,06
PROADI	2019062795000315	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000306	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000281	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000253	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000244	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000226	TODOS	28/06/2019	50	239,06
PROADI	2019062795000235	TODOS	28/06/2019	1	15,38
PROADI	2019062795000271	TODOS	28/06/2019	1	15,38
INBIO	2019061095000169	136883	28/06/2019	243	322,21
INQUI	2019062795000431	86786	28/06/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000317	177682	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000255	127552	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000246	131981	03/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070195000237	121182	03/07/2019	50	239,06
FAODO	2019070195000121	201889	03/07/2019	50	239,06
FAENG	2019070195000086	136401	03/07/2019	50	239,06
PROPP	2019070195000068	170058	03/07/2019	50	239,06
PROADI	2019070395000091	DIMAP01	12/07/2019	50	239,06
FAMEZ	2019070295000244	105034	12/07/2019	50	239,06
ESAN	2019070395000181	90182	12/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070895000153	127636	12/07/2019	50	239,06
INBIO	2019070895000171	177671	12/07/2019	50	239,06
PROPP	2019071095000014	BEPDES03	16/07/2019	172	187,14
ESAN	2019071595000069	182994	16/07/2019	50	239,06
PROGEP	2019071195000138	SEDALJ02	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79965	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79966	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	79967	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	189595	16/07/2019	50	239,06
FAMED	2019071295000181	173438	16/07/2019	50	239,06
FACFAN	2019040995000068	UTALMA01	16/07/2019	50	239,06
FACFAN	2019071695000129	79024	19/07/2019	50	239,06
ESAN	2019071795000118	90182	19/07/2019	50	239,06

INBIO	2019073095000012	170048	08/08/2019	50	239,06
PROADI	2019073195000314	136811	08/08/2019	50	239,06
FACH	2019080195000253	136207	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000111	170125	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000111	170126	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080595000121	197000	08/08/2019	50	239,06
FAENG	2019080795000297	159021	08/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019080795000341	BLAAUD01	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163408	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	164906	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163413	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080795000331	163403	08/08/2019	50	239,06
INFI	2019071795000234	156838	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204203	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204202	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204178	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204179	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204180	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204181	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000234	204201	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204175	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204174	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204173	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204172	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204171	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000207	204170	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	198288	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	198289	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204190	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204191	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	204189	08/08/2019	243	322,21
INFI	2019071795000191	173517	08/08/2019	243	322,21
FAALC	2019051395000129	198735	08/08/2019	243	322,21
PROGEP	2019073195000083	136231	08/08/2019	50	239,06
FAALC	2019073095000405	188898	08/08/2019	50	239,06
PROADI	2019072595000086	71714	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019080995000097	189543	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081095000012	FAC31TEC25	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081095000021	154486	14/08/2019	43	239,06
FAMEZ	2019081295000232	127626	14/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019081295000241	127627	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081295000287	198379	14/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019081295000287	141876	14/08/2019	50	239,06
AGETIC	2019081295000296	211777	14/08/2019	50	239,06
INFI	2019081395000231	198635	14/08/2019	50	239,06
FACOM	2019081395000294	177068	14/08/2019	50	239,06
FACOM	2019081395000301	177069	14/08/2019	1	15,38
INBIO	2019081495000131	136383	14/08/2019	178	706,90
PROAES	2019071995000151	149253	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019071995000178	149256	08/08/2019	50	239,06
PROAES	2019071995000169	149255	08/08/2019	50	239,06
AGETIC	2019073195000127	200364	08/08/2019	50	239,06

FAMED	2019072395000035	154485	08/08/2019	50	239,06
FACH	2019072995000266	173409	08/08/2019	50	239,06
INBIO	2019072395000053	101097	08/08/2019	50	239,06
INISA	2019080695000281	203918	08/08/2019	50	239,06
AGINOVA	2019073095000263	211768	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212247	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212248	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212255	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212256	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212257	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	212258	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	211841	08/08/2019	243	322,21
AGINOVA	2019073095000263	211842	08/08/2019	243	322,21
AGETIC	2019081495000087	198788	20/08/2019	50	239,06
FAMEZ	2019081495000158	95041	20/08/2019	50	239,06
FAENG	2019081595000174	143537	20/08/2019	50	239,06
FAALC	2019081595000236	164365	20/08/2019	50	239,06
FAALC	2019081595000236	173466	20/08/2019	44	634,97
FACOM	2019081695000118	198626	20/08/2019	50	239,06
FACOM	2019081695000127	198627	20/08/2019	50	239,06
RTR	2019082095000119	164340	20/08/2019	172	187,14
PROADI	2019082095000217	170055	20/08/2019	172	187,14
INBIO	2019082095000253	136482	23/08/2019	50	239,06
INISA	2019082195000019	163415	23/08/2019	1	15,38
FACFAN	2019082195000144	FAC60PAT52	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000288	185469	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000297	142507	23/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082195000304	185467	23/08/2019	50	239,06
FACOM	2019082195000341	200374	23/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082295000161	159468	23/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082295000161	170139	23/08/2019	50	239,06
PROADI	2019082295000204	131966	23/08/2019	32	239,06
PROADI	2019082295000213	131975	23/08/2019	32	239,06
AGINOVA	2019082295000428	198706	23/08/2019	177	187,14
PROADI	2019082795000419	MORDIM01	30/08/2019	177	187,14
INFI	2019082795000357	174222	30/08/2019	50	239,06
FAED	2019082795000026	76939	30/08/2019	50	239,06
Reitoria	2019082395000248	SEDSLA01	30/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082395000221	170102	30/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082395000168	198422	30/08/2019	1	15,38
FACFAN	2019082395000131	FAC36EDU29	30/08/2019	50	239,06
INFI	2019081595000183	204176	30/08/2019	243	322,21
INFI	2019081695000225	200663	30/08/2019	243	322,21
INISA	2019082895000015	188934	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000393	175931	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000384	122484	30/08/2019	50	239,06
INBIO	2019082795000375	122480	30/08/2019	50	239,06
FACH	2019082995000022	171886	30/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082895000293	189348	30/08/2019	50	239,06
FAALC	2019082895000284	189349	30/08/2019	50	239,06
FACFAN	2019082895000221	198261	30/08/2019	1	15,38
INBIO	2019082895000195	112718	30/08/2019	1	15,38

FACFAN	2019082995000166	187818	30/08/2019	43	239,06
INBIO	2019080895000348	177064	30/08/2019	243	322,21
INBIO	2019080895000348	198367	03/09/2019	243	322,21
FAMEZ	2019090295000197	187793	03/09/2019	50	239,06
INISA	2019083095000378	159048	03/09/2019	50	239,06
PROECE	2019083095000252	AGICON01	03/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019083095000172	145379	03/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019083095000163	198770	03/09/2019	50	239,06
FADIR	2019090295000375	95945	03/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090295000035	16085	03/09/2019	50	239,06
PROAES	2019080295000153	204008	03/09/2019	177	187,14
FAENG	2019090295000581	131930	06/09/2019	50	239,06
FAENG	2019090295000581	131924	06/09/2019	1	15,38
PROECE	2019090395000113	203905	06/09/2019	172	187,14
INBIO	2019090395000159	175480	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090395000168	200676	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090495000068	163407	06/09/2019	43	239,06
FACFAN	2019090495000282	122496	06/09/2019	50	239,06
FAENG	2019090495000317	170134	06/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019090595000021	104290	06/09/2019	60	1440,61
INBIO	2019090595000084	200677	06/09/2019	43	239,06
FAENG	2019090595000137	131919	06/09/2019	50	239,06
INQUI	2019090595000146	94668	06/09/2019	50	239,06
FAENG	2019090595000226	131918	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000262	CIP21301	06/09/2019	43	239,06
INBIO	2019090595000271	CIP20901	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000324	200674	06/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090595000342	198365	06/09/2019	50	239,06
PROECE	2019090695000028	159462	06/09/2019	32	239,06
INBIO	2019090695000064	159040	06/09/2019	50	239,06
PROADI	2019090695000082	131944	06/09/2019	32	239,06
INQUI	2019090695000206	173511	10/09/2019	83	1440,61
ESAN	2019090995000041	198620	10/09/2019	99	239,06
ESAN	2019090995000059	198621	10/09/2019	99	239,06
ESAN	2019090995000068	198624	10/09/2019	99	239,06
PROGEP	2019090995000139	1366220	10/09/2019	32	239,06
FAED	2019090995000157	199571	10/09/2019	50	239,06
INBIO	2019090995000264	170101	10/09/2019	43	239,06
FAMEZ	2019090995000308	174083	10/09/2019	61	239,06
INBIO	2019090995000362	122481	10/09/2019	43	239,06
FAODO	2019090995000371	114065	10/09/2019	6	15,38
PROGEP	2019091095000056	175905	10/09/2019	32	239,06
INFI	2019091095000118	175898	10/09/2019	11	15,38
FAENG	2019091095000127	173865	10/09/2019	1	15,38
FACFAN	2019091095000136	176437	10/09/2019	1	15,38
FAMED	2019091095000145	198747	10/09/2019	56	239,06
FADIR	2019091095000191	204580	10/09/2019	196	187,14
FAALC	2019091095000252	203913	10/09/2019	82	828,91
INISA	2019091095000271	02XII1103	10/09/2019	36	634,97
INISA	2019091095000289	02XII1102	10/09/2019	43	239,06
INISA	2019091095000298	02XII1101	10/09/2019	43	239,06
PROGEP	2019091095000172	164385	10/09/2019	32	239,06

FACH	2019082295000348	211779	10/09/2019	243	322,21
FACH	2019082295000357	211773	10/09/2019	243	322,21
FAODO	2019091095000314	88866	10/09/2019	66	239,06
FAMEZ	2019091095000431	198418	13/09/2019	5	15,38
FAENG	2019091095000538	143541	13/09/2019	72	239,06
INBIO	2019091095000565	CIP20201	13/09/2019	2	15,38
INMA	2019091095000609	70506	13/09/2019	92	239,06
INQUI	2019091095000618	170121	13/09/2019	84	239,06
FACFAN	2019091195000018	FAC13CPO13	13/09/2019	43	239,06
FAMEZ	2019091195000054	122487	13/09/2019	61	239,06
INBIO	2019091195000081	170104	13/09/2019	3	15,38
Reitoria	2019091195000161	159466	13/09/2019	32	239,06
PROGEP	2019091195000171	SEDALJ06	13/09/2019	32	239,06
FAENG	2019091195000198	II818101	13/09/2019	7	15,38
ESAN	2019091195000349	130644	13/09/2019	99	239,06
FAENG	2019091195000367	203903	13/09/2019	194	187,14
FAMEZ	2019091195000376	BLFLRP01	13/09/2019	61	239,06
FAMEZ	2019091295000016	145384	13/09/2019	61	239,06
FAMEZ	2019091295000025	103712	13/09/2019	61	239,06
PROPP	2019091295000114	159541	13/09/2019	1	15,38
PROPP	2019091295000114	159542	13/09/2019	1	15,38
FAENG	2019091295000212	61888	13/09/2019	7	15,38
FACFAN	2019091295000221	FAC21RAC16	13/09/2019	43	239,06
FACFAN	2019091295000221	FAC21RAC17	13/09/2019	43	239,06
INFI	2019091295000338	163387	13/09/2019	89	239,06
INBIO	2019091395000078	212232	13/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019091395000167	170046	20/09/2019	177	187,14
INFI	2019091195000429	163325	20/09/2019	89	239,06
FACFAN	2019091695000027	198260	20/09/2019	2	15,38
FAODO	2019091695000091	79610	20/09/2019	66	239,06
FAODO	2019091695000107	201886	20/09/2019	66	239,06
INBIO	2019091695000161	15904	20/09/2019	43	239,06
PROECE	2019091695000171	157876	20/09/2019	172	187,14
FACOM	2019091695000278	175899	20/09/2019	77	239,06
AGETIC	2019091695000321	211777	20/09/2019	32	239,06
PROADI	2019091695000358	200660	20/09/2019	32	239,06
INISA	2019091695000367	02XII1071	20/09/2019	43	239,06
Reitoria	2019091695000394	SEDLF201	20/09/2019	32	239,06
AGETIC	2019091695000411	70979	20/09/2019	1	15,38
FAMEZ	2019091695000509	Mulali01	20/09/2019	188	187,14
INQUI	2019091695000536	156798	20/09/2019	84	239,06
FAED	2019091695000554	163689	20/09/2019	50	239,06
FAENG	2019091695000572	71299	20/09/2019	194	187,14
INBIO	2019091795000043	189081	20/09/2019	43	239,06
INQUI	2019091795000071	XISAG01	20/09/2019	84	239,06
PROECE	2019091795000089	156873	20/09/2019	172	187,14
PROECE	2019091795000098	156869	20/09/2019	172	187,14
INBIO	2019091795000114	159046	20/09/2019	43	239,06
INISA	2019091795000212	02XII0092	20/09/2019	43	239,06
INISA	2019091795000212	02XII0091	20/09/2019	43	239,06
INFI	2019091795000231	175251	20/09/2019	89	239,06
FAENG	2019091795000267	BATb010401	20/09/2019	72	239,06

FAENG	2019091795000267	BATb10501	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091795000285	196998	20/09/2019	193	371,93
FACFAN	2019091395000194	198386	20/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019091795000356	142502	20/09/2019	43	239,06
FAMED	2019081395000267	187818	14/08/2019	243	322,21
FAMED	2019081395000267	189594	14/08/2019	243	322,21
INQUI	2019081395000285	201791	14/08/2019	243	322,21
PROGEP	2019081395000105	177676	14/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198696	23/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198693	23/08/2019	50	239,06
INMA	2019082195000037	198695	23/08/2019	50	239,06
INFI	2019081695000234	177674	30/08/2019	243	322,21
INFI	2019081695000234	204177	30/08/2019	243	322,21
FAENG	2019091795000392	136413	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091795000436	188564	20/09/2019	72	239,06
INBIO	2019091795000445	112727	20/09/2019	2	15,38
FAALC	2019091795000472	XXII1823	20/09/2019	50	239,06
FAMEZ	2019091895000023	136466	20/09/2019	61	239,06
FAALC	2019091895000096	170082	20/09/2019	50	239,06
FAENG	2019091895000158	136410	20/09/2019	72	239,06
FACFAN	2019091895000194	LQF01STS01	20/09/2019	43	239,06
FAODO	2019091895000211	46971	20/09/2019	6	15,38
FAENG	2019091895000247	171876	20/09/2019	72	239,06
FAENG	2019091895000265	171880	20/09/2019	72	239,06
INMA	2019091895000309	204192	20/09/2019	92	239,06
FAALC	2019091895000318	163690	20/09/2019	50	239,06
INMA	2019091895000327	196695	20/09/2019	92	239,06
FAALC	2019091995000021	156868	20/09/2019	3	15,38
FADIR	2019091995000076	204580	20/09/2019	74	239,06
PROAES	2019091995000192	131909	20/09/2019	32	239,06
PROAES	2019091995000192	189543	20/09/2019	32	239,06
FAENG	2019091995000352	60689	20/09/2019	7	15,38
FACOM	2019092095000028	193784	20/09/2019	199	187,14
FACOM	2019092095000037	136815	20/09/2019	199	187,14
INFI	2019091995000343	204200	25/09/2019	11	15,38
INQUI	2019092095000108	174081	25/09/2019	84	239,06
INBIO	2019092095000117	170095	25/09/2019	43	239,06
PROADI	2019092095000126	199580	25/09/2019	32	239,06
AGETIC	2019092095000135	198790	25/09/2019	32	239,06
INBIO	2019092095000144	198714	25/09/2019	2	15,38
FAMEZ	2019092095000224	142511	25/09/2019	61	239,06
FAMED	2019092395000022	173460	25/09/2019	56	239,06
PROPLAN	2019092395000121	211763	25/09/2019	243	322,21
INISA	2019092395000166	164907	25/09/2019	43	239,06
INISA	2019092395000175	163411	25/09/2019	43	239,06
INISA	2019092395000184	163410	25/09/2019	43	239,06
INBIO	2019092395000237	198402	25/09/2019	43	239,06
INBIO	2019092395000255	200669	25/09/2019	100	471,89
INQUI	2019092395000273	103583	25/09/2019	84	239,06
FAENG	2019092495000128	198727	25/09/2019	72	239,06
PROGEP	2019092495000235	143719	25/09/2019	32	239,06
FAALC	2019092495000244	108653	25/09/2019	50	239,06

PROADI	2019092495000271	198357	25/09/2019	32	239,06
INBIO	2019091395000051	212233	25/09/2019	243	322,21
FAENG	2019091095000494	211689	25/09/2019	243	322,21
FAENG	2019091095000476	211688	25/09/2019	243	322,21
FACFAN	2019092395000013	FAC22ADI18	01/10/2019	243	322,21
PROADI	2019092595000181	127513	01/10/2019	1	15,38
FAENG	2019092695000133	132074	01/10/2019	72	239,06
PROAES	2019092695000188	130664	01/10/2019	1	15,38
FACH	2019092695000259	171885	01/10/2019	3	15,38
INBIO	2019092695000339	LBQ00305	01/10/2019	177	187,14
INFI	2019092795000202	174223	01/10/2019	89	239,06
INFI	2019092795000221	198636	01/10/2019	89	239,06
INFI	2019092795000239	189539	01/10/2019	89	239,06
INFI	2019092795000248	121419	01/10/2019	89	239,06
FAMEZ	2019092795000257	187794	01/10/2019	61	239,06
FACFAN	2019092795000293	13646	01/10/2019	2	15,38
INMA	2019093095000036	116893	01/10/2019	92	239,06
FAENG	2019093095000116	136404	01/10/2019	72	239,06
INQUI	2019093095000251	60446	01/10/2019	10	15,38
INBIO	2019100195000025	140801	01/10/2019	43	239,06
ESAN	2019100195000151	203904	01/10/2019	99	239,06
ESAN	2019100195000169	203904	01/10/2019	211	187,14
FAALC	2019100195000203	131969	01/10/2019	50	239,06
FADIR	2019100195000267	198745	01/10/2019	243	322,21
FAMEZ	2019100295000121	136458	04/10/2019	61	239,06
INBIO	2019100295000149	CIP20101	04/10/2019	43	239,06
INBIO	2019100295000158	CIP11203	04/10/2019	43	239,06
FAMEZ	2019100295000167	136460	04/10/2019	61	239,06
PROJUR	2019100295000194	PROJCOP01	04/10/2019	172	187,14
PROGEP	2019100295000201	136220	04/10/2019	1	15,38
INBIO	2019100295000229	122483	04/10/2019	36	634,97
FACH	2019100295000238	136807	04/10/2019	182	187,14
INBIO	2019100295000265	69490	04/10/2019	43	239,06
FAODO	2019100295000283	114062	04/10/2019	66	239,06
FAODO	2019100295000318	108034	04/10/2019	66	239,06
PROADI	2019100395000147	188554	04/10/2019	32	239,06
PROADI	2019100395000147	188530	04/10/2019	32	239,06
PROGEP	2019100395000156	SEDALJ02	14/10/2019	32	239,06
FAODO	2019100495000083	FAOLAB01	14/10/2019	66	239,06
FAODO	2019100495000083	127535	14/10/2019	66	239,06
PROGEP	2019100495000163	82854	14/10/2019	172	187,14
FACFAN	2019100495000172	127549	14/10/2019	43	239,06
FAED	2019100495000191	122557	14/10/2019	50	239,06
INQUI	2019100995000083	129001	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019100995000083	173513	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019100995000083	129362	14/10/2019	84	239,06
INQUI	2019101495000108	93782	18/10/2019	84	239,06
INBIO	2019101495000153	177678	18/10/2019	43	239,06
FACFAN	2019101495000215	164912	18/10/2019	43	239,06
INBIO	2019101595000151	173488	18/10/2019	43	239,06
FAENG	2019101595000026	136405	18/10/2019	72	239,06
INBIO	2019101595000161	156795	18/10/2019	43	239,06

PROGEP	2019101595000197	130695	18/10/2019	172	187,14
FACH	2019101595000366	201962	18/10/2019	181	187,14
INBIO	2019101595000428	INBZOO01	18/10/2019	43	239,06
INBIO	2019101595000437	INBZOO03	18/10/2019	43	239,06
PROADI	2019101695000015	DIMAP02	18/10/2019	1	15,38
REITORIA	2019093095000045	159466	18/10/2019	27	766,55
ESAN	2019100195000141	198620	18/10/2019	99	239,06
INMA	2019101695000159	198692	18/10/2019	12	15,38
PROADI	2019101695000122	200682	18/10/2019	32	239,06
PROADI	2019101695000113	200680	18/10/2019	32	239,06
FAENG	2019101695000061	198399	18/10/2019	72	239,06
INISA	2019101595000277	159467	18/10/2019	43	239,06
REITORIA	2019101595000393	SEDBRQ01	18/10/2019	32	239,06
FAALC	2019101695000221	133316	18/10/2019	50	239,06
PROADI	2019101695000373	122486	18/10/2019	32	239,06
INBIO	2019101795000139	170105	18/10/2019	43	239,06
REITORIA	2019101895000093	129372	18/10/2019	32	239,06
INBIO	2019102195000201	BGR00001	22/10/2019	32	239,06
INFI	2019101895000146	131907	22/10/2019	89	239,06
INQUI	2019102195000069	174081	22/10/2019	243	322,21
INBIO	2019102195000096	170098	22/10/2019	43	239,06
FAODO	2019102195000158	110872	22/10/2019	66	239,06
FAODO	2019102195000194	110873	22/10/2019	66	239,06
INBIO	2019102295000058	BGG10001	22/10/2019	43	239,06
FAALC	2019091195000358	193723	25/10/2019	50	239,06
INBIO	2019102295000174	170047	25/10/2019	172	187,14
FAALC	2019102395000083	XXII0610	25/10/2019	50	239,06
INBIO	2019102395000207	164918	25/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102395000216	112728	25/10/2019	43	239,06
FAENG	2019102395000289	171878	25/10/2019	43	239,06
FAENG	2019102395000289	170134	25/10/2019	43	239,06
FAED	2019092495000048	203563	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211684	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211677	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211683	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211675	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211680	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211681	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211678	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211686	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211685	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211682	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211687	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211816	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211801	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211814	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211795	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211802	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211797	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211824	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211813	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211808	25/10/2019	243	322,21

PROGEP	2019091995000174	211793	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211794	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211815	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211800	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211799	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211791	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211792	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211821	25/10/2019	243	322,21
PROGEP	2019091995000174	211798	25/10/2019	243	322,21
FACFAN	2019102495000269	173486	25/10/2019	43	239,06
ESAN	2019102595000114	199464	25/10/2019	99	239,06
FAALC	2019102895000011	117286	30/10/2019	3	15,38
PROADI	2019102895000065	198358	30/10/2019	32	239,06
PROADI	2019102895000074	200645	30/10/2019	32	239,06
AGETIC	2019102895000163	200909	30/10/2019	32	239,06
INQUI	2019102895000225	164757	30/10/2019	202	187,14
INQUI	2019102895000234	164756	30/10/2019	202	187,14
FAED	2019102895000387	122556	30/10/2019	3	15,38
INBIO	2019102895000412	112719	30/10/2019	43	239,06
FAALC	2019102995000018	136234	30/10/2019	50	239,06
FAENG	2019102995000027	136412	30/10/2019	72	239,06
Reitoria	2019102995000107	143856	30/10/2019	172	187,14
FACFAN	2019102995000125	FAC60PAT52	30/10/2019	43	239,06
FAED	2019102995000143	122524	30/10/2019	50	239,06
PROADI	2019102995000152	156818	30/10/2019	32	239,06
FAALC	2019102995000198	133314	30/10/2019	50	239,06
FAALC	2019102995000205	163444	30/10/2019	50	239,06
FACFAN	2019102995000036	127551	30/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102995000312	198715	30/10/2019	43	239,06
INBIO	2019102995000321	185465	30/10/2019	43	239,06
FAED	2019102995000385	163291	30/10/2019	50	239,06
AGETIC	2019102995000401	183374	01/11/2019	243	322,21
AGETIC	2019102995000411	200908	01/11/2019	1	15,38
FAMEZ	2019103095000024	161236	01/11/2019	188	187,14
PROGEP	2019103095000104	164384	01/11/2019	32	239,06
FAMEZ	2019103095000168	127628	01/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019103095000177	127629	01/11/2019	61	239,06
AGETIC	2019103095000186	198791	01/11/2019	32	239,06
FAENG	2019103095000202	164248	01/11/2019	72	239,06
INBIO	2019103095000221	189541	01/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019103095000257	FAC08SEN05	01/11/2019	43	239,06
PROADI	2019103095000275	130416	01/11/2019	30	828,91
PROADI	2019103195000013	122495	01/11/2019	32	239,06
FAMEZ	2019103195000022	54553	01/11/2019	61	239,06
FACFAN	2019103195000031	178779	01/11/2019	72	239,06
FACFAN	2019103195000041	141871	01/11/2019	40	828,91
PROADI	2019103195000059	2000659	01/11/2019	32	239,06
PROADI	2019103195000059	2000658	01/11/2019	32	239,06
FAENG	2019103195000111	129348	01/11/2019	72	239,06
INBIO	2019103195000121	177680	01/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019103195000184	177683	01/11/2019	43	239,06
AGETIC	2019103195000201	55517	01/11/2019	1	15,38

INQUI	2019103195000246	173510	01/11/2019	84	239,06
INQUI	2019103195000255	173514	01/11/2019	84	239,06
INMA	2019103195000264	116891	01/11/2019	92	239,06
FAMED	2019103195000282	156844	01/11/2019	56	239,06
FAODO	2019103195000291	41695	01/11/2019	6	15,38
INQUI	2019103195000335	156814	01/11/2019	84	239,06
FAMEZ	2019103195000353	127630	01/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019103195000362	127631	01/11/2019	61	239,06
INMA	2019103195000371	S/P	01/11/2019	50	239,06
INBIO	2019110195000087	177061	06/11/2019	43	239,06
AGETIC	2019110195000096	198790	06/11/2019	32	239,06
INQUI	2019110195000112	XILP201	06/11/2019	10	15,38
FACFAN	2019110195000149	198278	06/11/2019	37	766,55
FACFAN	2019110195000158	198277	06/11/2019	43	239,06
INFI	2019110195000167	141000	06/11/2019	89	239,06
FACFAN	2019110195000176	198276	06/11/2019	43	239,06
INFI	2019110195000201	126441	06/11/2019	89	239,06
PROADI	2019110195000229	203914	06/11/2019	196	187,14
FAED	2019110195000256	122554	06/11/2019	50	239,06
ESAN	2019110195000292	199463	06/11/2019	99	239,06
FACOM	2019110495000018	136817	06/11/2019	199	187,14
FAMEZ	2019110495000027	173422	06/11/2019	188	187,14
FAMEZ	2019110495000171	145379	06/11/2019	61	239,06
PROGEP	2019110495000278	143542	06/11/2019	32	239,06
FAODO	2019110495000321	170113	06/11/2019	66	239,06
FAMEZ	2019110595000025	52148	06/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019110595000034	158996	06/11/2019	61	239,06
INISA	2019110595000071	02XII1201	06/11/2019	43	239,06
FAALC	2019110595000151	156876	06/11/2019	182	187,14
FAED	2019110595000178	FAE01701	06/11/2019	50	239,06
Reitoria	2019110595000285	201008	06/11/2019	32	239,06
INMA	2019110195000265	cccccc	06/11/2019	92	239,06
INBIO	2019110595000392	112731	06/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110495000116	185468	06/11/2019	43	239,06
FAENG	2019110595000418	127653	06/11/2019	72	239,06
FAENG	2019110595000427	127654	06/11/2019	72	239,06
AGINOVA	2019101895000253	211841	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019101895000253	211842	11/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019110695000023	187795	11/11/2019	61	239,06
FACFAN	2019110695000069	73689	11/11/2019	43	239,06
FACFAN	2019110695000078	142508	11/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019110695000131	198419	11/11/2019	61	239,06
INBIO	2019071295000029	140801	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019071295000029	173487	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019071295000029	200670	11/11/2019	243	322,21
FAENG	2019110795000316	173867	11/11/2019	194	187,14
FAENG	2019110795000281	85307	11/11/2019	194	187,14
FAMEZ	2019110795000254	163398	11/11/2019	188	187,14
PROGEP	2019110795000218	164758	11/11/2019	172	187,14
AGINOVA	2019110795000138	211603	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019110795000129	211602	11/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019110795000111	211601	11/11/2019	243	322,21

AGINOVA	2019110795000101	211600	11/11/2019	243	322,21
INBIO	2019110795000094	CIP10601	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000085	CIP11101	11/11/2019	172	187,14
INBIO	2019110795000076	CIP00302	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000076	CIP003003	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000067	CIP00301	11/11/2019	43	239,06
INBIO	2019110795000058	136485	11/11/2019	43	239,06
FAENG	2019110795000049	136486	11/11/2019	43	239,06
REITORIA	2019110795000012	SEDDIN01	11/11/2019	32	239,06
FAENG	2019110695000256	159025	11/11/2019	72	239,06
FACH	2019110695000194	173137	11/11/2019	50	239,06
INBIO	2019110895000234	175931	11/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019110895000271	172323	11/11/2019	188	187,14
FAENG	2019110895000369	35602	13/11/2019	72	239,06
FAMEZ	2019111195000068	198723	13/11/2019	61	239,06
FAMEZ	2019111195000095	198420	13/11/2019	61	239,06
PROADI	2019111195000102	200683	13/11/2019	32	239,06
PROADI	2019111195000175	131972	13/11/2019	1	15,38
INISA	2019111195000282	156885	13/11/2019	43	239,06
FAENG	2019111195000326	127502	13/11/2019	192	371,93
FACFAN	2019111195000335	149102	13/11/2019	43	239,06
FAENG	2019111195000381	140458	13/11/2019	1	15,38
INBIO	2019111195000424	112727	13/11/2019	43	239,06
FAENG	2019111195000442	171882	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111195000461	131925	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111195000461	131933	13/11/2019	72	239,06
FACFAN	2019111295000119	127665	13/11/2019	194	187,14
INBIO	2019111295000146	112725	13/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111395000073	CIP21502	13/11/2019	43	239,06
PROECE	2019111395000126	PROSAG01	13/11/2019	172	187,14
FACOM	2019111395000144	188569	13/11/2019	77	239,06
FACOM	2019111395000162	198626	13/11/2019	77	239,06
FAMEZ	2019111395000171	145390	13/11/2019	61	239,06
FAENG	2019111395000215	171878	13/11/2019	72	239,06
FAENG	2019111395000215	170134		72	239,06
FACOM	2019111395000199	136469	13/11/2019	77	239,06
FAED	2019111395000091	200913	13/11/2019	50	239,06
INBIO	2019111395000135	156908	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	156907	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	173442	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	170104	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198349	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	173418	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198350	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198401	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	69	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198390	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	185466	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	121180	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	122482	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	122537	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	127638	13/11/2019	2	15,38

INBIO	2019111395000135	163307	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	185464	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198403	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198404	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	198405	13/11/2019	2	15,38
INBIO	2019111395000135	119414	13/11/2019	2	15,38
FAENG	2019111495000062	136415	25/11/2019	72	239,06
INISA	2019111495000124	02XII1153	25/11/2019	43	239,06
PROGEP	2019111495000133	SEDALJ05	25/11/2019	32	239,06
FAED	2019111495000151	157878	25/11/2019	182	187,14
REITORIA	2019111495000188	211679	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	211807	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	211819	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212201	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212202	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212209	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212211	25/11/2019	243	322,21
REITORIA	2019111495000188	212237	25/11/2019	243	322,21
FAENG	2019111495000231	171875	25/11/2019	72	239,06
INQUI	2019111495000241	156819	25/11/2019	84	239,06
INBIO	2019111495000302	200672	25/11/2019	43	239,06
FAMEZ	2019111895000064	142513	25/11/2019	61	239,06
INQUI	2019111895000117	103701	25/11/2019	202	187,14
INQUI	2019111895000126	136257	25/11/2019	202	187,14
PROADI	2019111995000026	172789	25/11/2019	32	239,06
ESAN	2019111995000106	164055	25/11/2019	99	239,06
INBIO	2019111995000339	198711	25/11/2019	43	239,06
INISA	2019111995000348	156797	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111995000366	92430	25/11/2019	43	239,06
Reitoria	2019112095000103	SEDLB402	25/11/2019	32	239,06
INBIO	2019112095000112	121947	25/11/2019	43	239,06
FAMED	2019112095000201	211804	25/11/2019	243	322,21
PROADI	2019112095000247	200686	25/11/2019	32	239,06
AGETIC	2019112095000051	211820	25/11/2019	243	322,21
AGETIC	2019112095000051	211823	25/11/2019	243	322,21
PROADI	2019112095000327	45173	25/11/2019	1	15,38
FAENG	2019112095000318	131917	25/11/2019	72	239,06
FACFAN	2019112095000309	UTALMA01	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019112095000256	156822	25/11/2019	43	239,06
FAED	2019110495000251	203560	25/11/2019	243	322,21
AGINOVA	2019101695000346	217959	25/11/2019	243	322,21
FAENG	2019112095000354	179159	25/11/2019	194	187,14
PROAD	2019112095000372	123288	25/11/2019	32	239,06
FACH	2019112095000381	163389	25/11/2019	50	239,06
FACH	2019112095000381	173457	25/11/2019	50	239,06
FAENG	2019112095000407	127655	25/11/2019	72	239,06
FAMEZ	2019110195000274	201729	25/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019111995000044	142511	25/11/2019	243	322,21
FAMEZ	2019110195000247	198392	25/11/2019	243	322,21
INBIO	2019112195000101	LABECO01	25/11/2019	43	239,06
INBIO	2019111895000199	189599	25/11/2019	243	322,21
PROAES	2019112195000174	149103	25/11/2019	32	239,06

INFI	2019112295000109	204163	02/12/2019	50	239,06
INFI	2019112295000118	198407	02/12/2019	89	239,06
INBIO	2019112295000136	CIP21801	02/12/2019	43	239,06
FAODO	2019112295000172	118038	02/12/2019	191	187,14
INBIO	2019112295000207	73882	02/12/2019	43	239,06
ESAN	2019112595000265	198623	02/12/2019	99	239,06
FAODO	2019112595000327	198384	02/12/2019	66	239,06
ESAN	2019112595000336	198618	02/12/2019	99	239,06
FAENG	2019112795000065	173866	02/12/2019	194	187,14
INBIO	2019112795000234	136481	02/12/2019	43	239,06
FAED	2019112795000252	203561	02/12/2019	243	322,21
PROADI	2019112895000171	156934	02/12/2019	172	187,14
ESAN	2019112895000251	164064	02/12/2019	13	15,38
ESAN	2019112995000025	188940	02/12/2019	211	187,14
AGETIC	2019112995000061	198778	02/12/2019	1	15,38
FACFAN	2019112995000105	134515	02/12/2019	177	187,14
FACOM	2019112995000203	136453	04/12/2019	77	239,06
FACH	2019120295000065	156810	04/12/2019	50	239,06
FACH	2019120295000083	164379	04/12/2019	50	239,06
INBIO	2019120295000145	41698	04/12/2019	2	15,38
FACFAN	2019120295000207	149130	04/12/2019	43	239,06
FACFAN	2019120295000216	1777683	04/12/2019	2	15,38
INBIO	2019120295000323	79043	04/12/2019	177	187,14
FAMEZ	2019120295000369	188536	04/12/2019	61	239,06
INQUI	2019120395000027	156801	04/12/2019	84	239,06
FACH	2019120395000107	136207	04/12/2019	50	239,06
FAENG	2019120395000161	171877	04/12/2019	72	239,06
INBIO	2019120495000311	177681	16/12/2019	43	239,06
FAMED	2019120495000383	173461	16/12/2019	56	239,06
INFI	2019120595000041	198370	16/12/2019	11	15,38
FAALC	2019120995000025	143548	16/12/2019	50	239,06
FAALC	2019120995000034	142536	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000052	140457	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000089	140797	16/12/2019	3	15,38
ESAN	2019120995000098	164067	16/12/2019	99	239,06
FAALC	2019120995000132	XXII0101	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0102	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0203	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0204	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0305	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0407	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0508	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0609	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0610	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0711	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0712	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0813	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII0914	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1116	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1217	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1318	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1520	16/12/2019	3	15,38

FAALC	2019120995000132	XXII1621	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1722	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1823	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII1924	16/12/2019	3	15,38
FAALC	2019120995000132	XXII2025	16/12/2019	3	15,38
PROADI	2019112695000067	212204	16/12/2019	243	322,21
FACH	2019112595000211	61887	27/12/2019	50	239,06
FAENG	2019122095000094	54514	27/12/2019	7	15,38
PROADI	2019122095000031	198336	27/12/2019	32	239,06
Reitoria	2019121995000104	211770	27/12/2019	243	322,21
Reitoria	2019121995000088	211844	27/12/2019	243	322,21
FACFAN	2019121895000142	FAC21RAC17	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121895000133	198365	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121895000124	200674	27/12/2019	43	239,06
PROGRAD	2019121895000071	211867	27/12/2019	172	187,14
FAMEZ	2019121895000044	136457	27/12/2019	61	239,06
PROGEP	2019121695000075	73854	27/12/2019	32	239,06
FAMED	2019121695000066	198747	27/12/2019	56	239,06
INBIO	2019121695000011	178257	27/12/2019	43	239,06
INBIO	2019121695000011	177679	27/12/2019	43	239,06
					R\$ 271.407,09

Tabela 6

Sob essa base, consideramos estimar separadamente o custo com **peças e insumos** (materiais) que haveria embutido nesse valor. Assim, para viabilizarmos essa separação, adotamos, novamente, como referência de cálculo, o método utilizado para a determinação da parcela da Nota fiscal de Serviços sobre a qual incidirá o Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN), estimado habitualmente ao Executivo municipal, quando não há comprovação do valor do insumo ou peça empregado num serviço, até **40%** do valor da Nota Fiscal corresponda ao emprego de materiais. Acerca disso, temos como exemplo o expresso no § 3º do art. 57 da Lei Complementar Municipal nº 59 de 02/10/2003, Campo Grande – MS.

Referente a isso podemos deduzir que, em 2019, o campus de Campo Grande da UFMS teve um gasto de, aproximadamente, **R\$ 108.562,83** com peças e insumos empregados em serviços de manutenções preventivas de ares-condicionados, instalações de ares-condicionados e manutenções corretivas gerais, ou seja, 40% do valor total despendido nesse tipo de serviço.

Considerando ,outra vez, o fato de que esses preços não são reajustados desde 10/05/2019, data do quarto termo aditivo do contrato 109/2016, para que a estimativa reflita as atuais necessidades orçamentárias com maior precisão, faz-se necessária uma adequação dos preços que tome por índice de correção aquele que melhor expresse a inflação ocorrida no período. Sendo assim, optamos mais uma vez pela utilização do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), o qual é frequentemente aplicado nesse tipo de reajuste:

- IGP-M do período compreendido entre maio de 2019 e julho de 2021: **48,639330%**.

Portanto, podemos aferir que os valores despendidos com os tipos de serviços tratados neste tópico, exclusivamente pelo campus de Campo Grande, atualizados, perfazem um montante de **R\$ 161.367,07**.

Entretanto, a estimativa de quantitativos e valores em questão neste tópico deve levar em conta também os demais câmpus do interior. Sob essa exigência, considerando as dificuldades (já apresentadas) que impedem que o dimensionamento da real demanda do interior possa ocorrer de outra forma, vislumbra-se razoável a extrapolação dos valores gastos com mão de obra exclusivamente despendidos em Campo Grande na **proporção** observada na relação entre o quantitativo de equipamentos lotados exclusivamente em Campo Grande e o quantitativo total de equipamentos da UFMS. Como demonstrado no tópico 1 (PANORAMA), **29,63%** dos equipamentos da UFMS referentes à refrigeração pertencem aos câmpus do interior.

Dessa forma, estima-se para custeio de **peças e insumos** destinado a atender **manutenções preventivas, instalações e manutenções corretivas gerais** (ares-condicionados e demais equipamentos de refrigeração) em toda a UFMS o valor **R\$ 161.367,07 x {1+ [29,63%/(1-29,63%)]}**, ou seja, **R\$ 229.312,30**.

4.4. QUADRO GERAL DE QUANTITATIVOS E VALORES

Finalmente, estimados os quantitativos e valores sob a luz da análise que a limitação de nossos dados impõe, resta-nos expô-los de forma sintética de geral:

DEFINIÇÕES	VALORES
MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (HR)	R\$ 20,35
AUXILIAR DE ELETRICISTA (HA)	R\$ 16,51
CUSTO HORA DE MÃO DE OBRA (CHMO), HR + HA	R\$ 36,86

Tabela 7

DEMANDAS	CHMO	HORAS TÉCNICAS DEMANDADAS	VALORES
MÃO DE OBRA COM MANUTENÇÕES CORRETIVAS GERAIS	R\$ 36,86	9.232,31	R\$ 340.302,95
MÃO DE OBRA COM MANUTENÇÕES PREVENTIVAS EM ARES-CONDICIONADOS	R\$ 36,86	28.931,00	R\$ 1.066.396,66
INSUMOS E PEÇAS			R\$ 229.312,30
VALOR TOTAL ESTIMADO			R\$ 1.636.011,91

Tabela 8

Campo Grande, 23 de agosto de 2021.

Julio Cesar Soares
Integrante Técnico e Fiscal do futuro Contrato
Técnico em Eletricidade
SEMOV/DISERV/PROADI

Otássio Gomes Barca
Engenheiro Área (engenharia mecânica)
SEFIS/DINFRA/PROADI

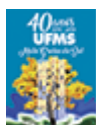
Vinicius Souza Moraes
Técnico em Eletromecânica
COCL/FAODO



Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar Soares, Técnico em Eletricidade**, em 23/08/2021, às 17:44, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Gomes da Silva, Técnico de Laboratorio Area**, em 23/08/2021, às 17:47, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Otassio Gomes Barca, Engenheiro-area**, em 24/08/2021, às 13:47, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2754702** e o código CRC **729B4E52**.

DIRETORIA DE SERVIÇOS E LOGÍSTICA
Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária
Fone: (67)3345-7082
CEP 79070-900 - Campo Grande - MS