

**SEXTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
MANUTENÇÃO PREDIAL E GRUPO GERADOR (PREVENTIVA E CORRETIVA) –**

Nº 021/2020

KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI

E

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

São partes neste Instrumento:

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 19.324.171/0001-02, com sede na Rua Itapeva, nº 202, Conj. 34, Bela Vista, São Paulo-SP, CEP.: 01.332-000, e filial em Luziânia-GO, à Rua São Paulo, s/nº, Quadra 15, Lote 14, Sala 03, Santa Luzia, CEP.: 72.803-110 (CNPJ/MF nº 19.324.171/0005-28), neste ato representado na forma do seu Estatuto Social, doravante denominado simplesmente “**CONTRATANTE**” ou “**IMED**”; e, de outro lado,

KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI, com sede na Rua Dionísio da Costa, nº 410, Vila Mariana, São Paulo-SP, CEP.: 04117-110, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.735.497/0001-38, neste ato representada por seu sócio, **SR. MÁRCIO AUGUSTO KVIATKOWSKI**, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade RG nº 65.336.447-7 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº 617.125.159-34, doravante denominada simplesmente “**CONTRATADA**”.

- Considerando a necessidade de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos de ares-condicionados do Hospital Estadual de Luziânia (57 equipamentos), inclusive para cumprimento da legislação pertinente aplicável (em especial, quanto ao Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC), e

- Considerando que a **CONTRATADA** encaminhou a Proposta Comercial anexa (a “Proposta”) para a realização dos serviços aqui tratados, tendo sido a mesma aprovada pelo **IMED**,

As Partes têm entre si justo e contratado firmar o presente **SEXTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO** (o “Instrumento”), conforme termos e condições a seguir especificadas.

1. OBJETO:

1.1. O presente Instrumento tem por objeto acrescentar ao objeto os serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de ares-condicionados, sendo que o valor da contratação complementar ora realizada cinge-se à importância mensal de R\$ 9.982,00 (nove mil, novecentos e oitenta e dois reais), tudo nos termos e conforme Proposta anexa.

1.2. Em razão do acréscimo mencionado no item “1.1” acima, o valor da contraprestação mensal devida à **CONTRATADA** passa, a partir de 01º de outubro de 2021, a ser de R\$ 81.934,98 (oitenta e um mil, novecentos e trinta e quatro reais e noventa e oito centavos)

2. DA RATIFICAÇÃO:

2.1. Permanecem inalteradas e neste ato são ratificadas pelas Partes todas as demais cláusulas e condições previstas no Contrato e em seu(s) eventual(is) Termo(s) Aditivo(s) que não tenham sido expressamente alteradas por este Instrumento. Em caso de divergência entre as disposições previstas no Contrato ou em seu(s) eventual(is) Termo(s) Aditivo(s) e neste Instrumento, prevalecerão as disposições contidas neste Instrumento.

3. DAS DEMAIS DISPOSIÇÕES:

3.1. Este Instrumento é celebrado em caráter irrevogável e irretratável, obrigando as Partes e seus sucessores ao cumprimento do mesmo.

3.2. Não será considerada precedente, novação ou renúncia, a tolerância pelas Partes contratantes, quanto a eventuais concessões da outra Parte, relativamente às condições estabelecidas neste Instrumento.

3.3. O presente Instrumento entrará em vigor na data de sua elaboração (data acordada entre as Partes).

E, por assim estarem de acordo, assinam o presente Instrumento Contratual em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante as 2 (duas) testemunhas identificadas abaixo, para que produza os efeitos jurídicos desejados.

Luziânia-GO, 30 de setembro de 2021.

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI

Márcio Augusto Kviatkowski

Testemunhas:

1) _____

2) _____

Nome:

Nome:

R.G.:

R.G.:

C.P.F.:

C.P.F.:

PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO - MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA

CLIENTE: IMED - Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento

LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇO: HOSPITAL ESTADUAL DE LUZIÂNIA

Nº da Proposta Técnica-Comercial: PTC 0928/2021-SLMB

Setembro de 2021



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA KMA SERVIÇOS

1.1. DADOS GERAIS

1.1.1. Dados Cadastrais

- ⇒ **Razão Social:** KMA SERVIÇOS Especializados EIRELI
- ⇒ **CNPJ:** 13.735.497/0001-38
- ⇒ **Endereço:** Rua Dionísio da Costa, 410 – Vila Mariana - São Paulo-SP
- ⇒ **Telefone:** (11) 2365-2071
- ⇒ **Início das Atividades:** 20/05/2011

1.2. DADOS DA INTERNET E ENDEREÇO ELETRÔNICO

1.2.1. Site Internet:

www.kmaservicos.com.br

1.2.2. Endereço Eletrônico:

contato@kmaservico.com.br
marciok@kmaservico.com.br

1.3. PRINCIPAIS CLIENTES



2. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A **KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI**, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.735.497/0001-38, com sede na Rua Dionísio da Costa, 410 – Vila Mariana – CEP 04117-110, São Paulo-SP, representada pelo seu sócio proprietário, Márcio Augusto Kviatkowski, portador do CRA-SP nº 100554, RG 65.336.447-7 – SSP/SP e CPF 617.125.159-34, apresenta ao **IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO** a Proposta Técnica-Comercial nº PTC 2021/0928-KMA, referente à prestação de serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva de Equipamentos de Ar Condicionado ao HOSPITAL ESTADUAL DE LUZIÂNIA

3. ESCOPO DA PROPOSTA

3.1. ESCOPO GERAL

O escopo desta Proposta Técnica Comercial é a execução de manutenção os equipamentos de ar-condicionado do Hospital Estadual de Luziânia, na Av. Alfredo Nasser, s/nº - Parque Estrela Dalva VII, Luziânia-GO.

O Hospital Estadual de Luziânia, com área de aproximadamente 5.000 m² em planta horizontal em 100% acessível, possui instalações relativamente novas, porém com necessidade de reformas e manutenção corretiva.

Fachada e Entrada Principal



3.2. ESCOPO DETALHADO

Os serviços a serem executados pela **KMA SERVIÇOS** serão constituídos de manutenção preventiva e corretiva, detalhadas nos itens abaixo.

3.2.1. Manutenção Preventiva

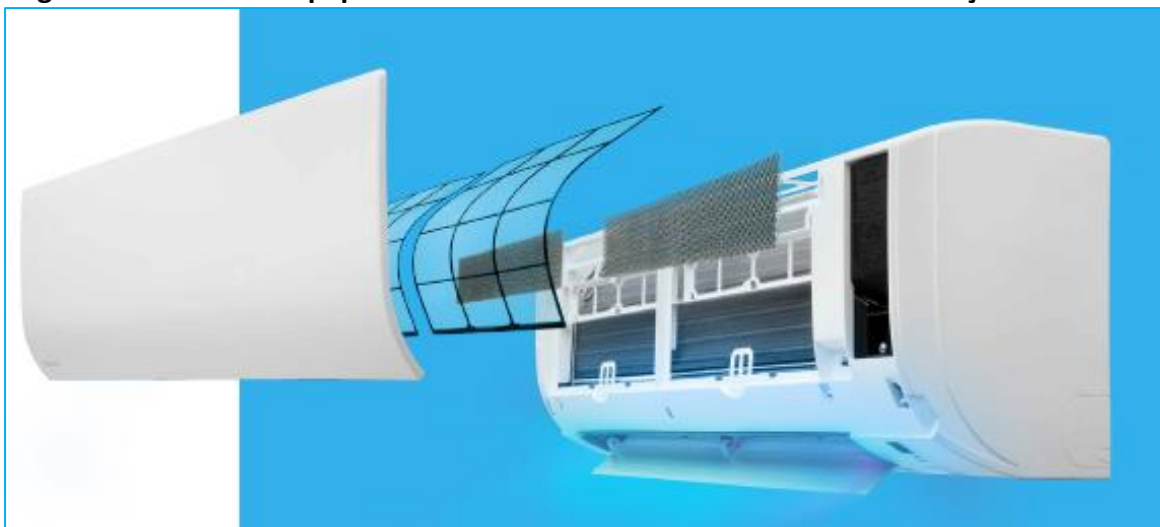
A manutenção preventiva dos equipamentos de ar condicionado do Hospital Estadual de Luziânia será realizada de forma programada e de acordo com as rotinas e atividades abaixo:

- a) Manutenção mensal
 - Limpeza do filtro de poeira;
 - Limpeza da mangueira de drenagem;
 - Limpeza da bandeja de drenagem;
 - Verificação do encaixe das aletas.

- b) Manutenção semestral

- Limpeza da serpentina;
 - Ajuste dos contatos dos cabos elétricos no borne;
 - Limpeza do sistema de drenagem (caso exista);
 - Revisão dos contatos dos cabos elétricos no compressor;
 - Revisão do sensor de temperatura (caso exista);
 - Ajuste dos parafusos do gabinete;
 - Verificação dos capacitores;
 - Verificação dos calços;
 - Ajuste da hélice e motor;
 - Verificação sobre necessidade de substituição do fluido.
- c) Manutenção anual
- Substituição das pilhas do controle remoto;
 - Verificação do isolamento da tubulação existente entre as unidades;
 - Verificação do travamento da tubulação.

Figura 1 – Partes de Equipamento de Ar Condicionado foco de Manutenção Preventiva



Fotografia ilustrativa

Na manutenção preventiva o objetivo é que se mitigue o risco de quebra ou danos aos equipamentos, evitando-se, desta forma, o acionamento de manutenção corretiva, com custos maiores, sejam de mão de obra ou de peças e acessórios a serem substituídas numa eventual manutenção corretiva.

Cabe ressaltar que a **KMA SERVIÇOS** irá alinhar com a Gestão do **IMED**, especificamente com a Gerência de Facilities e Manutenção do Hospital Estadual de Luziânia, ou outra área designada pelo **IMED**, um cronograma de manutenção preventiva par o período contratual, visando a definição de visitas, datas e rotinas.

FORMA DE FATURAMENTO: preço fixo ao longo do prazo contratual, com reajuste anual de acordo com o IGPM ou outro índice que venha o substituir.

3.2.2. Manutenção Corretiva

Já a manutenção corretiva consiste em atividades emergenciais e sob demanda da Gestão do **IMED**. Via de regra, nas manutenções preventivas deverão ser utilizadas peças, acessórios e componente visando a colocar o equipamento em pleno funcionamento.

O atendimento da manutenção corretiva se dará em 2 níveis, a saber:

- **Nível 1:** Denominado Atendimento Primário, que consiste, como o próprio nome diz, no primeiro atendimento e se realizará em um tempo máximo de 2 (duas) horas. O Atendimento Primário será considerado a primeira abordagem de manutenção e correção do problema do equipamento de ar condicionado. Neste atendimento, o objetivo principal é colocar o equipamento em funcionamento e realizar um diagnóstico do problema, para identificar se será necessário a aquisição de peças, acessórios ou componentes para o perfeito funcionamento de equipamentos de ar condicionado, bem como para verificar a necessidade de ferramentas e equipamentos específicos para a realização da manutenção corretiva.
- **Nível 2:** Denominado de Atendimento Final, que consiste na manutenção corretiva propriamente dita e se dará, num SLA (Service Level Agreement) máximo de (prazo máximo de):
 - ✓ **Materiais fornecidos pelo IMED:** 6 (seis) horas, a partir da confirmação de que as peças, acessórios e componentes necessários para a realização da manutenção encontram-se disponíveis no local.
 - ✓ **Materiais fornecidos pela KMA:** 8 (oito) horas, a partir da abertura do chamado por parte do **IMED** junto à **KMA**, ou seja, a partir do momento que a área de Facilities e Manutenção informe a **KMA**, conforme Fluxograma do Processo constante desta Proposta Técnica-Comercial.

Observações:

- a) O tempo de solução do problema dependerá do grau de dificuldade detectado no atendimento de Nível 1, podendo variar de 30 min a 4 horas por equipamento.
- b) O prazo de atendimento, independente da responsabilidade do fornecimento, não considera o período noturno, finais de semana e feriados.
- c) **Não** estão inclusos no preço desta proposta a reposição de peças provenientes de manutenção corretiva. Neste caso, a KMA, fornece a mão de obra e a contratante irá fornecer o material/peça de reposição.

Na manutenção corretiva o objetivo é a solução do problema e/ou falha no equipamento, colocando o equipamento de ar condicionado em pleno funcionamento.

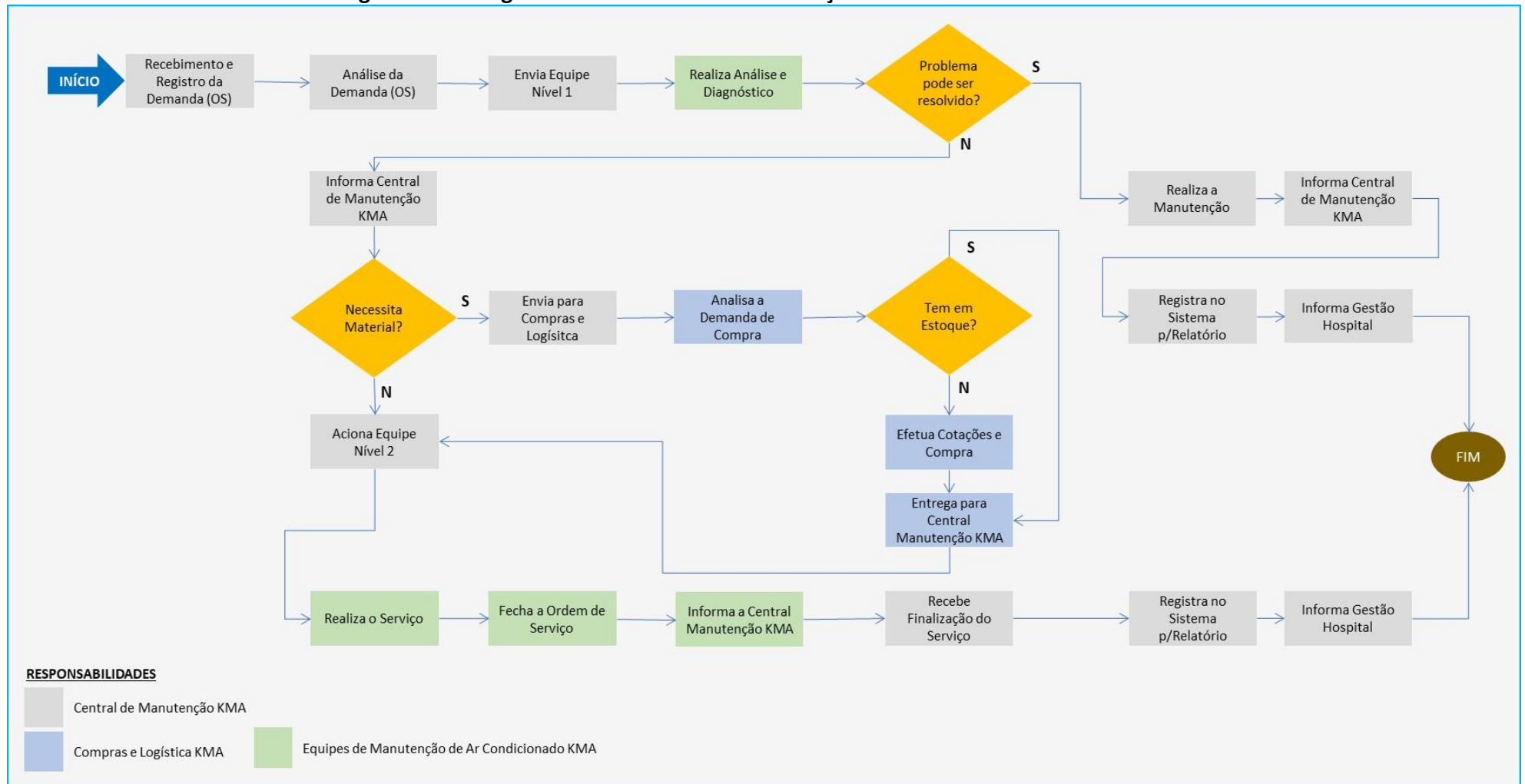
Cabe ressaltar que, caso o equipamento seja considerado “perda total”, ou seja, que o custo de manutenção corretiva, envolvendo mão de obra, peças, componentes e acessórios, seja igual ou superior a 60% do valor da compra de um novo equipamento de mesma potência em BTU’s, a **KMA** apresentará laudo técnico informando tal inviabilidade de manutenção.

FORMA DE FATURAMENTO DE REPOSIÇÃO DE PEÇAS: A KMA fará 3 cotações e irá apresentar ao cliente, que deverá aprovar previamente a compra, para que a KMA faça a reposição e reparo do equipamento. As peças, componentes ou acessórios substituídos (removidas do equipamento de ar condicionado) serão apresentadas a área de Facilities e Manutenção Predial do **IMED**.

3.2.3. Processo de Atendimento de Manutenção Corretiva

Abaixo encontra-se um fluxograma do processo de atendimento a demandas por Manutenção Corretiva, considerando o acionamento emergencial.

Figura 2 – Fluxograma do Processo de Manutenção Corretiva de Ar Condicionado



O Fluxograma acima mostra todas as atividades considerando que o fornecimento de materiais seja de responsabilidade de **KMA SERVIÇOS**. Caso os materiais sejam fornecidos pelo **IMED**, deve-se substituir os quadros em azul (Compras e Logística **KMA**) por Compras e Logística **IMED**.

Além do objetivo de ter o efetivo controle das equipes e dos serviços de manutenção, com posterior emissão de relatórios gerenciais à **IMED**, a centralização de todos os serviços e a gestão das equipes na Central de Operações e Gerência de Operações da **KMA SERVIÇOS** tem, também, por objetivo mitigar riscos trabalhistas de vínculo empregatício, na medida que se colaboradores da **KMA SERVIÇOS** sejam demandados diretamente por colaboradores **IMED**.

Abaixo os dados da Central de Manutenção da **KMA SERVIÇOS**, que funcionará 24 horas ininterruptas.

Email: centralmanut@kmaservicos.com.br – 24 x 7

Telefone: (11) 2365-2071 - Dias úteis – horário comercial

3.2.4. Equipamentos de Ar Condicionado Objeto de Manutenção

O Hospital possui 57 (cinquenta e sete) equipamentos de ar condicionado, os quais, na sua maioria são antigos.

A **KMA SERVIÇOS** declara que, caso venha a ser escolhida para a execução dos serviços objeto desta Proposta Técnica-Comercial, irá realizar um inventário de todos os equipamentos de ar condicionado, visando verificar as condições de conservação e manutenção, a fim de preparar um plano de manutenção mais específico para determinados equipamentos.

Este inventário e plano de manutenção será elaborado e entregue ao **IMED** em até 30 (trinta) dias após o início dos serviços.

3.3. FORNECIMENTO DE MATERIAIS

O fornecimento de materiais, sejam peças, acessórios ou componentes de equipamentos de ar condicionado poderá ser de 2 (duas) formas, a saber:

- **PREVENTIVA** - Fornecimento pela **KMA SERVIÇOS**

- **CORRETIVA** - Fornecimento pelo **IMED**

3.3.1. Fornecimento pela KMA SERVIÇOS

Na modalidade de manutenção preventiva de fornecimento, todas as peças, acessórios e componentes de equipamentos de ar condicionado será ser fornecido pela **KMA SERVIÇOS**, a qual se responsabilizará pelo processo de compra, logística (armazenamento e entrega), gestão de fornecedores, gestão do processo de pagamento, enfim, de toda a cadeia de suprimentos.

3.3.2. Fornecimento pelo IMED

No caso de reposição de peças oriundas de manutenção corretiva, todas as peças, acessórios e componentes de equipamentos de ar condicionado será de responsabilidade do IMED, cabendo-lhe caso desejem, toda a gestão da cadeia de suprimentos, inclusive da entrega das peças, acessórios e componentes de acordo com o solicitado, no local onde os serviços serão prestados, bem como também pela informação da chegada dos materiais no local de prestação de serviços.

Entretanto, a KMNA SERVIÇOS ressalta que pode dar suporte no processo evitando riscos de atrasos na entrega, demora no processo, falta de peças ou mesmo a compra de peças incompatíveis para a realização da manutenção corretiva etc.

4. RECURSOS HUMANOS

4.1. PROFISSIONAL ALOCADO AOS SERVIÇOS

4.1.1. Qualificação e Perfil do Profissional Alocado aos Serviços

Buscamos sempre um profissional com perfil adequado às necessidades não só da **KMA SERVIÇOS** como também do Contratante.

O perfil profissional descrito abaixo no Quadro 1 é fruto de conhecimento da **KMA SERVIÇOS** e atende as exigências de nossos contratantes e da Especificação Técnica.

Quadro 1 – Perfil do Profissional Alocado aos Serviços

Ord.	Descrição
1	Habilidade no trato com o público
2	Escolaridade adequada à função
3	Polidez e educação
4	Conhecimento técnico-profissional

5	Comprometimento
6	Iniciativa
7	Trabalho em equipe
8	Liderança
9	Habilidade no relacionamento interpessoal.
10	Sistematização e metodologia
11	Planejamento e organização
12	Habilidade no trato de situações emergenciais e de reparos urgentes
13	Disponibilidade de tempo para viagens

Já em relação à qualificação dos profissionais alocados aos serviços, estas estão resumidas no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Qualificações dos Profissionais Alocado aos Serviços

Ord.	Descrição
1	Curso de Técnico em instituição devidamente reconhecida, quando necessário.
2	Experiência devidamente comprovada em sua atividade profissional
3	Experiência na área de segurança do trabalho, através do cumprimento de regras e procedimentos de segurança
4	Vivência em obras de implantação e de manutenção de ar condicionado
5	Sólidos conhecimentos na sua atividade profissional

Cabe ressaltar que os profissionais que forem alocados ao contrato, caso não possuam os treinamentos e qualificações exigidas, serão devidamente treinados e capacitados para a função.

4.1.2. Mobilização

A **KMA SERVIÇOS**, por sua atuação dinâmica, tem condições de mobilizar profissionais, equipamentos, ferramentas e materiais para o contrato em, no máximo, 5 (cinco) dias corridos.

Quanto aos equipamentos e ferramentas, bem como materiais a serem empregados nos serviços, a **KMA SERVIÇOS**, declara formalmente que podem ser mobilizados em, no máximo 5 (cinco) dias, bastando que o **IMED** autorize o início dos serviços.

4.1.3. Função a Ser Desempenhada

O profissional a ser designado para a execução dos serviços de manutenção de ar condicionado é um **TÉCNICO MECÂNICO DE AR CONDICIONADO**, o qual é devidamente qualificado para as atividades previstas nesta Proposta Técnica-Comercial.

4.1.4. Principais Atividades do Profissional Alocado aos Serviços

As principais atividades do profissional alocado aos serviços estão listadas abaixo, mas não se limitam a:

- a) Atuar com reparo e manuseio de equipamentos de ar condicionado;
- b) Realizar a troca de peças e testes;
- c) Efetuar a manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos e componentes;
- d) Realizar o controle de manutenção nos equipamentos e componentes;
- e) Fazer o relatório do PMOC
- f) Reportar todas e quaisquer irregularidades detectadas;
- g) Entre outras.

4.2. RESPONSÁVEL TÉCNICO

A **KMA SERVIÇOS** irá designar uma Responsável Técnico pelo contrato, que será um Engenheiro Mecânico, visando atender a legislação.

Para a execução com contrato será recolhida ART – Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, visando também atender a legislação, dado que somente engenheiros podem assinar PMOC de áreas que correspondam a mais de 5 RT (Refrigerator per Ton – Refrigeração por Tonelada – tradução livre) ou 60.000 BTU's (British Thermal Unit - Unidade Térmica Britânica – tradução livre).

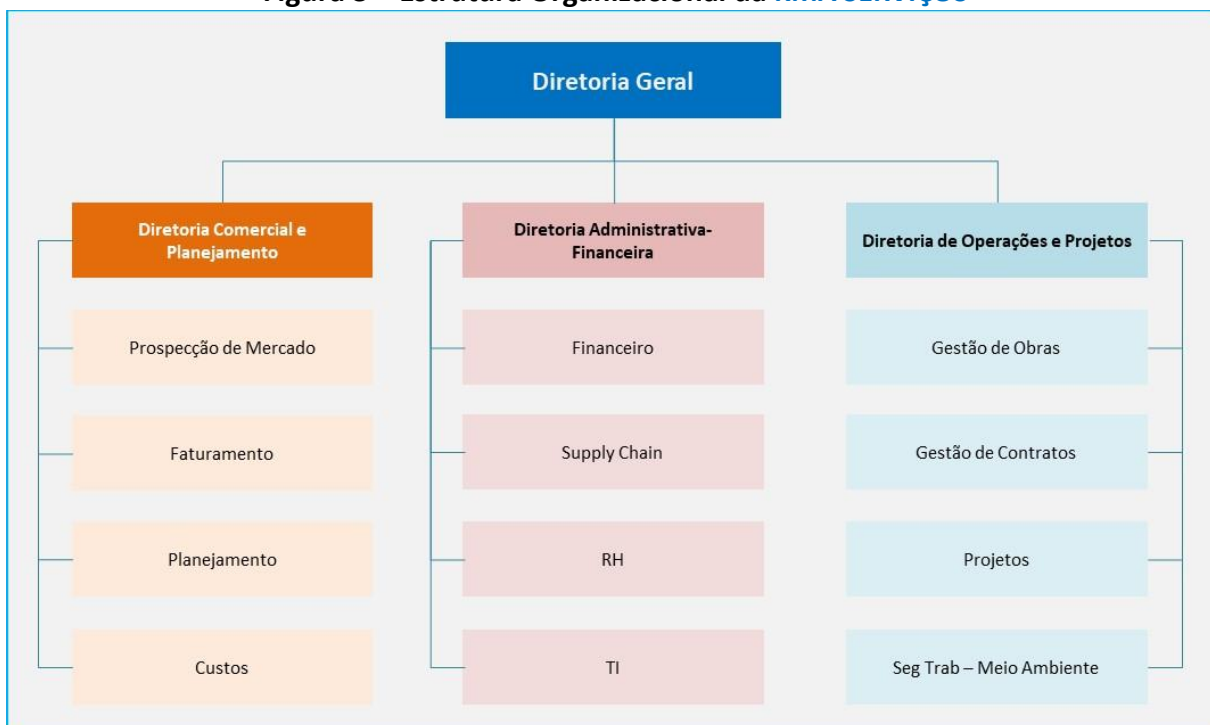
Além de ser o Responsável Técnico pelo Contrato, o Engenheiro Mecânico será o responsável pelas informações contidas no PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle) do Hospital Estadual de Luziânia, conforme prevê a legislação.

4.3. GESTÃO DO CONTRATO

4.2.1. Estrutura Organizacional da **KMA SERVIÇOS**

Abaixo a Figura 3 mostra a Estrutura Organizacional Geral da **KMA SERVIÇOS**, com as suas diretorias e principais áreas de atuação.

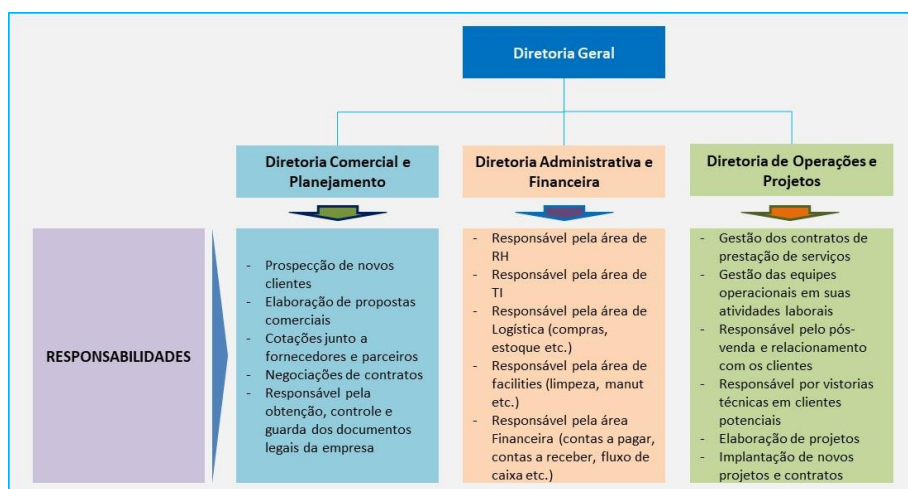
Figura 3 – Estrutura Organizacional da **KMA SERVIÇOS**



Na Figura 4 abaixo são mostradas as principais responsabilidades das Diretorias integrantes da **KMA SERVIÇOS**. Estas responsabilidades, pela própria característica da Empresa, podem ser transferidas entre as diretorias, de acordo com a interação.

Além disso, todas as áreas são interconectadas entre si, visando melhorar a agilidade na tomada de decisões. Dentro da filosofia da Empresa, não há áreas segregadas, ao contrário, as áreas são todas interrelacionadas e interdependentes visando o objetivo principal da organização.

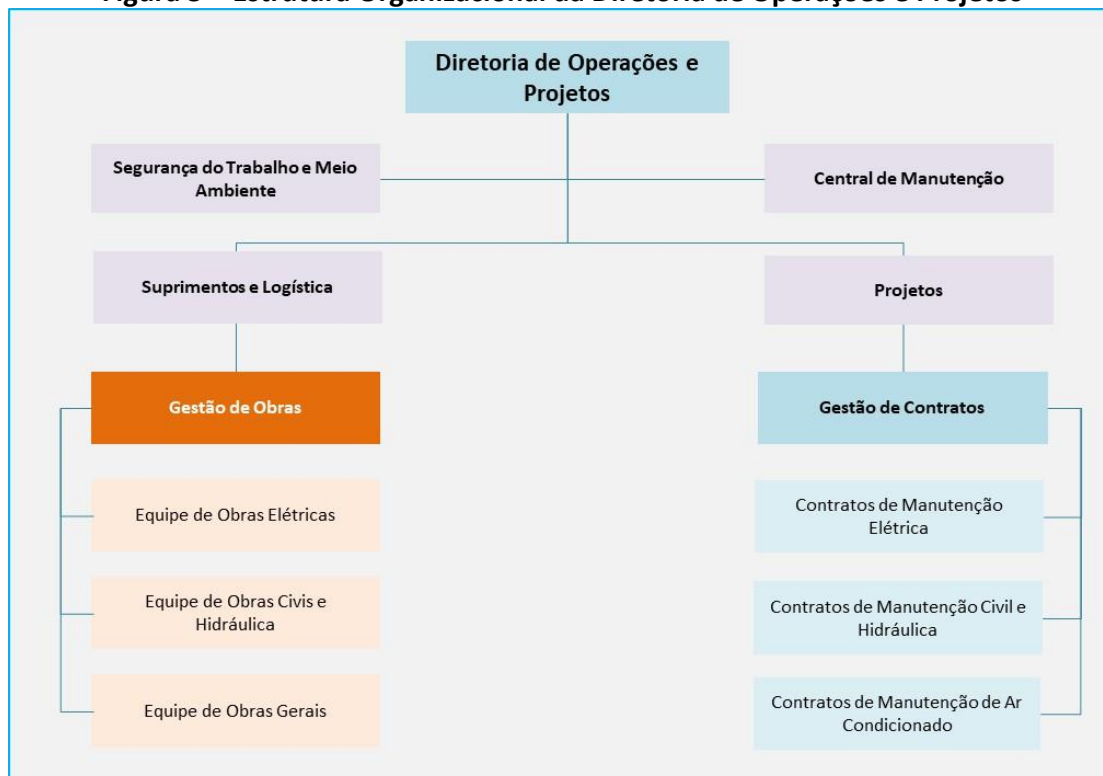
Figura 4 – Responsabilidades das Diretorias



4.2.2. Estrutura da Diretoria de Operações e Projetos

A área operacional da **KMA SERVIÇOS** é a responsável pela interação com os clientes e a Figura 5 abaixo mostra a estrutura organizacional criada para poder realizar a gestão dos contratos e projetos da Empresa.

Figura 5 – Estrutura Organizacional da Diretoria de Operações e Projetos



5. RECURSOS MATERIAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para a execução dos serviços, os profissionais da KMA SERVIÇOS contarão com ferramentas, equipamentos e veículos adequados para as atividades a serem realizadas, tais como:

a) Notebook, com sistema operacional Windows e com comunicação wireless

- Finalidade: para atividades administrativas, técnicas e projetos
- Usuários: Diretores, Gerentes, Técnico Segurança do Trabalho e Técnico Mecânico de Ar Condicionado.



Fotografia ilustrativa

b) Veículo Leve Tipo Fia Mobi ou Similar

- Finalidade: para deslocamentos entre sites para a realização de atividades profissionais
- Usuários: Técnico Segurança do Trabalho e Técnico Mecânico de Ar Condicionado.



Fotografia ilustrativa

c) Smartphone

- Finalidade: comunicação entre os integrantes da gestão e equipes operacionais em campo.
- Usuários: Diretores, Gerentes, Técnico Segurança do Trabalho e Técnico Mecânico de Ar Condicionado.



Fotografia ilustrativa

d) Kit Ferramentas Manutenção de Ar Condicionado

- Finalidade: realização de manutenção técnica preventiva e corretiva de equipamentos de ar condicionado
- Usuários: Técnico Mecânico de Ar Condicionado.

Kit de Ferramentas

Alicate Amperímetro True-Rms Medição Corrente Elétrica T770-3



Fotografia ilustrativa

Bomba de Vácuo Dosivac DVR II 4A Bivolt



Fotografia ilustrativa

Capacímetro Digital Dugold



Fotografia ilustrativa

Jogo Chave Allen Hexagonal Gedore 1,5mm-10mm



Fotografia ilustrativa

Cortador De Cano Black Diamond 1/8" A 1.1/4" Plus



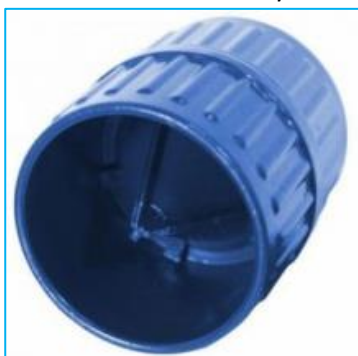
Fotografia ilustrativa

Curvador De Cano De 1/4" A 7/8" C/Esca e Cort Dugold



Fotografia ilustrativa

Escariador De Rebarba Plástico 3/16 - 1.1/2 Dugold



Fotografia ilustrativa

Escariador De Rebarba Tipo Caneta Dugold



Fotografia ilustrativa

Flangeador 1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4 Excent Catracado Dugold



Fotografia ilustrativa

Flangeador Spin Kit 1/4" A 7/8" 6PCS Migrare



Fotografia ilustrativa

Maçarico Harris HSLT604HD Propano (MAP)



Fotografia ilustrativa

Manifold Digital C/Vacuômetro C/Mangueira T557 Testo



Fotografia ilustrativa

Cartucho Gás MAP 400GR ONU1077 Classe 2.1 Dugold



Fotografia ilustrativa

e) Uniformes, EPI's e EPC's

Na Tabela 3 abaixo constam os Uniformes e EPI's a serem distribuídos pela **KMA SERVIÇOS** a cada profissional alocado ao contrato, constando os quantitativos e periodicidade.


Tabela 3 – Uniformes e EPI's a Serem Distribuídos aos Profissionais Alocados ao Contrato



ITEM	EPI	QUANT	PERIODO PRAZO	FOTOGRAFIAS
1	Uniforme Operacional	2	Semestral	
2	Bota de Segurança	1	Semestral	
3	Óculos de Segurança Transparente	1	Anual	
4	Luva de Nylon Latex	1	Anual	
5	Luva de Poliéster Algodão	1	Anual	
6	Capacete de Segurança - Eletricista	1	Semestral	
7	Protetor Auricular Tipo Plug	1	Trimestral	
8	Cinturão de Segurança com Talabarte Duplo em Y	1	3 anos	
9	Luva de Raspa	2	Anual	

A **KMA SERVIÇOS** informa que, independente da periodicidade descrita na Tabela 3 acima, fará a troca e/ou distribuição de EPI's quando necessário.

Abaixo, na Tabela 4, constam os EPC's a serem distribuídos a equipe de manutenção alocada ao Hospital de Luziânia.

Tabela 4 – EPC's a Serem Distribuídos à Equipe Alocada ao Contrato

ITEM	EPI	QUANT	PERIOD PRAZO	FOTOGRAFIA
1	Fita Zebrada 0,70 x 200 m	1	Mensal	

2	Cone de Sinalização 50 cm	4	12 meses	
3	Escada de alumínio extensível 2 x 8 degraus 2,41 x 3,88 m	4	12 meses	

Caso seja necessário distribuir os EPC's em caso de furto ou extravio, a **KMA SERVIÇOS** informa que fará a distribuição. Também ressalta que, caso seja necessário a utilização de andaime, tal equipamento de segurança será fornecido.

6. EXCLUSÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Não estão considerados no escopo desta Proposta Técnica-Comercial os seguintes itens (Quadro 2 abaixo):

Quadro 2 – Lista de Exclusões à Proposta Técnica-Comercial

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO
1	Fornecimento de equipamentos completos de ar condicionado de qualquer marca, modelo e/ou BTU's	Materiais
2	Instalação de novos equipamentos de ar condicionado de qualquer marca, modelo e/ou BTU's	Serviços
3	Execução de serviços de infraestrutura de refrigeração de equipamentos de ar condicionado	Serviços
4	Execução de serviços de infraestrutura elétrica, considerando tubulações, eletrodutos, eletrocalhas, condutores etc.	Serviços
5	Execução de serviços elétricos como passagem de cabos, instalação de tomadas, quadros de energia, disjuntores, DPS etc.	Serviços
6	Execução de Serviços de alvenaria civil, tais como demolição de paredes, execução de reboco paulista, drywall etc.	Serviços
7	Execução de serviços de pintura em geral, como preparo de superfícies, pintura acrílica etc.	Serviços
8	Execução de serviços de serralheria como grades metálicas, suportes para equipamentos de ar condicionado etc.	Serviços
9	Outras atividades de Engenharia não relacionadas à manutenção de equipamentos de ar condicionado	Serviços

Observação: os casos omissos deverão ser tratados entre a **KMA SERVIÇOS** e o **IMED**

A lista constante no Quadro 2 acima tem como objetivo definir o escopo contratado, bem como a definição do perfil da mão de obra a ser utilizada para o cumprimento do objeto desta Proposta Técnica-Comercial.

7. LEGISLAÇÃO SOBRE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AR CONDICIONADO

7.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A manutenção preventiva de ar-condicionado tornou-se obrigatória com a Lei 13.589/2018, de âmbito federal. A manutenção preventiva deve seguir um cronograma para cada edifício e suas necessidades, com realização mensal.

Por prevenção, entende-se que o objetivo é ter uma visão geral sobre a operação do aparelho e encontrar possíveis falhas. A avaliação nessa preventiva pode levar a uma manutenção corretiva, onde realmente serão corrigidos os defeitos do aparelho.

O 5º Artigo da Portaria determina a necessidade de *“manter limpos os componentes do sistema de climatização, tais como: bandejas, serpentinas, umidificadores, ventiladores e dutos, de forma a evitar a difusão ou multiplicação de agentes nocivos à saúde humana e manter a boa qualidade do ar interno”*.

Ao realizar a limpeza e manutenção preventivas, é obrigatório registrar as etapas em um documento que será assinado e guardado. Esse documento do PMOC¹ também já serve como uma checklist para as etapas obrigatórias, que inclui ainda os itens do próximo tópico.

¹PMOC (Plano de Manutenção Operação e Controle) é um plano exigido na Portaria 3.523/GM de agosto de 1998, que busca garantir a qualidade do ambiente e preservar a saúde das pessoas. Ele vale para proprietários, locatários e propositos, responsáveis por sistema de climatização com capacidade acima de 60.000 BTU.

7.2. MANUTENÇÃO ELÉTRICA, MECÂNICA E ELETRÔNICA

Todos os componentes do ar-condicionado devem passar pela manutenção, por definição do Plano: circuitos e sistemas hidráulicos (dutos, drenos, mangueiras e bandeja), componentes eletroeletrônicos, circuitos de força e comando elétrico (cabos e tomadas), peças e componentes periféricos (controle, condensadora), etc.

7.3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A manutenção preventiva de ar-condicionado é responsabilidade de profissionais de refrigeração e climatização, como os engenheiros mecânicos ou industriais (com habilitação em mecânica) e

técnicos registrados no CREA. Técnicos de nível médio não estão autorizados a assinar o PMOC, exceto para ambientes com capacidade inferior a 5 TR = 60.000 BTU/h. Acima de 60.000 BTU/h, que é o caso do Hospital Estadual de Luziânia, é necessário que o PMOC seja assinado por um Engenheiro Mecânico.

Os relatórios destas vistorias periódicas devem ser assinados e guardados pela área de Facilities e Manutenção do **IMED** e pela **KMA SERVIÇOS** que presta os serviços de manutenção e limpeza dos equipamentos de ar-condicionado. Isso evita possíveis penalidades, já que a Anvisa exige a apresentação do PMOC durante suas inspeções.

8. PROPOSTA COMERCIAL

8.1. PRAZOS DO CONTRATO

O prazo do contrato estará vinculado a aprovação do processo de contratação, assinatura do contrato e à mobilização dos serviços.

8.2. PRAZO DE MOBILIZAÇÃO

- ⇒ **Recursos Humanos: imediato**
- ⇒ **Recursos Materiais:**
 - **Equipamentos e Ferramentas: 5 (cinco) dias**
 - **Materiais para o Contrato: 5 (cinco) dias**

8.3. PREÇOS

O **valor mensal** pela prestação dos serviços a serem prestados pela **KMA Serviços Especializados EIRELI** ao **INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO**, tendo como foco as instalações do **HOSPITAL ESTADUAL DE LUZIÂNIA**, corresponde a:

R\$ 9.982,00 (nove mil, novecentos e oitenta e dois reais)

No valor total acima estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, tais como, mas não se limitando, a salários, custos de mão de obra, encargos sociais, tributos, materiais, custos com logística e transporte, impostos, tributos, custos administrativos e outros custos relacionados à execução do escopo desta proposta.

8.4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5 dias após a emissão da Nota fiscal mensal.

A **KMA SERVIÇOS** fica à disposição quanto à sugestão de uma forma de pagamento mais conveniente à **IMED**.

8.5. DADOS BANCÁRIOS

Razão Social: ***KMA Assessoria em Gestão Empresarial EIRELI***

CNPJ: 13.735.497/0001-38

Banco: Banco Bradesco S/A. – 237

Agência: 0095

Conta Corrente: 18459-4

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A **KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI** tem todo interesse de firmar parceria duradoura com o **IMED - Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento**, tanto nos aspectos de manutenção

de ar condicionado, como também em projetos e obras de Engenharia, pois podemos contribuir e agregar valor ao **IMED** e aos hospitais administrados pelo **IMED**.

São Paulo-SP, 28 de setembro de 2021

KMA SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EIRELI



MÁRCIO AUGUSTO KVIATKOWSKI
Diretor Geral