



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

1.1 Contratação de serviços continuados, sem dedicação exclusiva, de assistência técnica, manutenção em caráter preventivo e corretivo, operação de sistemas, instalação eventual e remanejamento de sistema central de ar condicionado com *chillers*, *Fan Coils*, torres de resfriamento, *self-contained*, incluindo análise microbiológica, química e física do ar ambiente, bem como análise química e efetivo tratamento da água de resfriamento com fornecimento e substituição de todas as peças, insumos, ferramentas e mão de obra necessárias à execução dos serviços.

1.2 Os equipamentos estão instalados nos locais descritos no ANEXO I deste Termo de Referência.

1.3 O objeto da licitação tem a natureza de serviço continuado comum de engenharia.

1.4 O critério de julgamento da proposta é o menor preço global por lote.

1.5 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, por interesse das partes, sucessivamente, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do artigo 57 da Lei 8.666 de 1993.

2 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1.1 A região do Centro-Oeste brasileiro possui características climáticas que requerem o condicionamento de ar para se tornar possível atingir as temperaturas aceitáveis de trabalho dentro de ambientes fechados. O assunto é disciplinado pela Norma Regulamentadora NR 17, que trata das questões de ergonomia em ambientes de



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

trabalho, pela Norma Brasileira ABNT NBR 16401-2, que trata de parâmetros de conforto térmico em instalações de ar condicionado e outras normas internacionais, com destaque para publicações da *American Society of Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers – ASHRAE*;

- 2.1.2 As salas das Unidades Judiciárias descritas no ANEXO I são atendidas por sistemas de ar condicionado central com resfriadores de água (*chillers*) e resfriadores de ar (*Fan Coils*). Nestes edifícios há, também, torres de resfriamento e *self-contained*. O quantitativo dos equipamentos é mostrado no ANEXO I deste Termo de Referência;
- 2.1.3 Ressalta-se que, no ANEXO I, os equipamentos são descritos para facilitar a separação dos equipamentos que atendem os referidos Fóruns. Assim, no momento da vistoria, da elaboração da proposta e da execução das atividades de manutenção, a CONTRATADA contará com essa lista para auxiliá-la.
- 2.1.4 A pretensa contratação se justifica, em suma, pela indisponibilidade de mão de obra especializada em quantidade suficiente no quadro de servidores do TJGO para a execução de diversos serviços em várias modalidades e, em especial, as que compõem o objeto desta licitação, bem como a falta de instrumentos, equipamentos e ferramental para a execução dos serviços;
- 2.1.5 Deve-se considerar, ainda, que materiais de reposição empregados na manutenção de aparelhos de ar condicionado nem sempre são estocáveis pelas suas próprias características. Além disso, a aquisição de peças relativas a imprevistos (defeitos decorrentes de falhas mecânicas ou fatores externos, por exemplo) dificilmente ocorreria de imediato pela falta de mobilidade decorrente da estrutura da máquina pública. Considerando que a demora na correção de um defeito pode interferir na preservação da vida útil e do valor patrimonial dos equipamentos, isso poderia causar sérios transtornos à Administração;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 2.1.6 A Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes e define 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”;
- 2.1.7 Diante da necessidade de manter as unidades orgânicas de uso do TJGO em perfeito e ininterrupto funcionamento, não se vislumbra outra possibilidade, que não seja a contratação de empresa de engenharia especializada, com emprego de mão de obra qualificada, peças, materiais e tudo que for necessário para que esse serviço não sofra interrupção, considerando que essas despesas operacionais são planejadas e consolidadas na proposta orçamentária anual;
- 2.1.8 É preciso destacar a importância do pleno funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos por meio de instrumentos ágeis de atuação, com a garantia dos serviços prestados, para que o imóvel de uso mantenha boa conservação. Isso valoriza e garante a segurança patrimonial e pessoal, além de oferecer o mínimo de conforto aos seus usuários;
- 2.2 OBJETIVO A SER ALCANÇADO:**
- 2.2.1 A contratação de serviços de manutenção do sistema central do ar condicionado tem por objetivo garantir o pleno, perfeito e ininterrupto funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos do edifício, garantindo, assim, a otimização do desempenho, conforto térmico e o aumento da vida útil do equipamento. Essas ações devem ser garantidas por meio de instrumentos ágeis de atuação, para que se tenham equipamentos em bom estado de conservação, que atendam os requisitos de segurança e que sejam confortáveis e confiáveis.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

2.3 BENEFÍCIOS ESPERADOS DA CONTRATAÇÃO:

- 2.3.1 Com a realização da contratação de que trata este documento, espera-se obter um maior nível de saúde laboral para os servidores do TJGO, bem como maior conforto para os usuários deste Poder Judiciário;
- 2.3.2 Além disso, com um plano de manutenção bem elaborado e executado, como o exigido nesta contratação, certamente haverá uma economia nos gastos referentes a intervenções corretivas, incluindo reposição de peças e mão de obra;
- 2.3.3 Outro benefício, de grande importância para a Administração Pública, é a garantia do cumprimento de normas ambientais. Com a pretensa contratação, conforme exigido neste documento, a empresa deverá cumprir rigorosamente as normas brasileiras que tratam de conservação do meio ambiente, descarte adequado de resíduos e uso de substâncias ecológicas. Todas essas exigências garantirão que o TJGO continue cumprindo sua missão de responsabilidade ambiental.

2.4 NATUREZA DO OBJETO:

- 2.4.1 Trata-se de serviço continuado comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra;
- 2.4.2 O serviço de manutenção de ar condicionado está enquadrado como serviço contínuo, haja vista que a parada dos equipamentos de ar condicionado pode comprometer a continuidade das atividades jurisdicionais, sob risco de causar prejuízos à Administração;
- 2.4.3 Diante do acima exposto, pode-se afirmar que o objeto desta licitação configura-se como execução de serviço de engenharia, haja vista que ocorrerão, somente, serviços de instalação eventual, operação, conservação, reparação e manutenção de itens



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

pertencentes aos sistemas de climatização instalados nas localidades descritas no ANEXO I;

- 2.4.4 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;
- 2.4.5 Além dos serviços de manutenção, poderão ser necessárias instalações de aparelhos durante a execução do contrato. Devido à imprevisibilidade de se definir a data e a quantidade de instalações que poderão ser realizadas durante o período do contrato, optou-se por deixar o serviço de instalação como eventual.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1 Para que a contratação produza os resultados pretendidos pela administração a CONTRATADA deverá:

- 3.1.1 Executar os serviços de manutenção em caráter preventivo, conforme PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle) a ser elaborado pela CONTRATADA, incluindo o fornecimento de todas as peças, insumos, ferramentas e mão de obra necessárias ao perfeito funcionamento do sistema central de ar condicionado (*chillers, Fan Coils*, torres de resfriamento, *self-contained*, tubulações e todos os outros componentes do sistema).
- 3.1.2 Executar os serviços de manutenção em caráter corretivo, incluindo o fornecimento de todas as peças, insumos, ferramentas, mão de obra e componentes do sistema central de ar condicionado (*chillers, Fan Coils*, torres de resfriamento, *self-contained*, tubulações e todos os outros componentes do sistema) quando solicitada através das Ordens de Serviço.
- 3.1.3 Executar os serviços de análise microbiológica, química e física do ar ambiente, bem como análise química e efetivo tratamento da água de resfriamento (inclusive com



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

fornecimento do produto necessário para tal) coletando as amostras conforme cronograma a ser elaborado pela CONTRATADA e aprovado pela fiscalização do contrato e seguindo a estratégia de amostragem da Resolução ANVISA nº 09/2003.

3.1.4 Prestar assistência técnica acerca dos serviços e equipamentos que constituem o objeto do contrato, quando solicitada pela fiscalização e/ou gestão do contrato.

3.1.5 Executar os serviços de instalação eventual, remanejamento e substituição, conforme definido e autorizado pela fiscalização do contrato.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Manutenção de sistemas de climatização: abrange todas as ações necessárias para manter os aparelhos em boas condições de trabalho, podendo ser preventiva ou corretiva. A manutenção inclui inspeções programadas, lubrificação, troca de óleo/lubrificante e quaisquer outras atividades exigidas e sugeridas pelos fabricantes dos equipamentos, para garantir o pleno funcionamento dos equipamentos.

4.1.1 Os requisitos necessários para instrução de manutenção de sistemas de climatização estão previstos na ABNT NBR 13971:2014 “Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento – Manutenção programada”.

4.2 O PMOC é definido na Portaria do Ministério da Saúde Nº 3.523, de 28 de agosto de 1998. Em seu art. 6º define que:

4.2.1 “Art. 6º Os proprietários, locatários e prepostos, responsáveis por sistemas de climatização com capacidade acima de 5 TR (15.000 kcal/h = 60.000 BTU/H), deverão manter um responsável técnico habilitado, com as seguintes atribuições:

4.2.1.1 Implantar e manter disponível no imóvel um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização e outros de interesse, conforme especificações contidas no Anexo I deste Regulamento Técnico e NBR 13971/97 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4.2.1.2 Garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta deste serviço.

4.2.1.3 Manter disponível o registro da execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC.

4.2.1.4 Divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle aos ocupantes.”

Parágrafo Único – “O PMOC deverá ser implantado no prazo máximo de 180 dias, a partir da vigência deste Regulamento Técnico.”.

4.2.2 Desta forma, a CONTRATADA deverá elaborar o PMOC e a programação de manutenção preventiva deverá ser efetuada de acordo com as especificações do fabricante e com as orientações seguintes.

4.2.3 Deve ser feita uma limpeza geral em todos os módulos dos equipamentos, inclusive serpentinas internas e externas, usando a bolsa para recolhimento de água (quando aplicável), com eliminador de incrustação e bactericida apropriado com uma periodicidade mínima de 6 (seis) meses.

4.2.4 Abaixo serão listadas atividades mínimas a serem realizadas pela CONTRATADA no que tange a manutenção do sistema central de ar condicionado. Ressalta-se que as



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

atividades abaixo não substituem o PMOC, que deverá ser elaborado pelo engenheiro mecânico (responsável técnico) da CONTRATADA, em rigorosa concordância com as orientações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes.

4.2.5 **Chillers e CAG:**

4.2.5.1 Rotinas diárias:

- I. Limpeza da área da Central de Água Gelada (CAG): o pátio onde estão instalados os *chillers*, bombas e motores deve ser limpo e essa área não pode ser usada como depósito de material de qualquer espécie, mesmo que temporariamente;
- II. Limpeza geral dos equipamentos: a sala técnica onde se encontram os quadros de controle das unidades CAG deve ser limpa e essa área não pode ser usada como depósito de material de qualquer espécie, mesmo que temporariamente;
- III. Verificar a presença de ruídos anormais ou objetos estranhos próximos ou junto aos componentes dos *chillers* (especialmente em relação às pás dos ventiladores). A inobservância deste item que resulte em dano ao equipamento implicará a exigência de conserto imediato a expensas da CONTRATADA;
- IV. Verificar e anotar a tensão entre as fases;
- V. Verificar o sistema de automação no início do período de funcionamento do sistema para eventuais alarmes oriundos da partida do mesmo;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- VI.** Efetuar controle diário das leituras de pressão, corrente e temperatura;
- VII.** Observar o nível de óleo dos compressores;
- VIII.** Observar possíveis vazamentos nas bombas primárias e secundárias, procedendo-se o reparo destes vazamentos imediatamente;
- IX.** Verificar os níveis de óleo do circuito. Corrigir imediatamente em caso de discrepância e comunicar ao gestor do contrato caso a correção não seja possível;
- X.** Verificar se existem vazamentos de óleo no compressor. Corrigir imediatamente em caso de vazamento e comunicar ao gestor do contrato caso a correção não seja possível;
- XI.** Verificar, reapertar e limpar pontos de contatos elétricos;
- XII.** Substituir fios carbonizados imediatamente e comunicar ao gestor do contrato caso a substituição não seja possível;
- XIII:** Ajustes na programação horária: qualquer alteração na programação horária dos *chillers* através do sistema de automação deve, **OBRIGATORIAMENTE**, ser autorizada previamente pela fiscalização. A inobservância deste item implica responsabilização da CONTRATADA sobre qualquer problema oriundo da alteração feita.

4.2.5.2 Rotinas semanais:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- I. Verificar a pressão na interface homem-máquina (IHM) dos *chillers* para o evaporador, condensador e óleo intermediário;
- II. Observar o visor da linha de líquido na VEE: se houver bolhas, medir sub-resfriamento na entrada da VEE. O visor claro não significa, necessariamente, que o sistema está carregado de maneira apropriada. Verificar também o restante das condições operacionais do sistema;
- III. Inspeccionar todo o sistema quanto a condições incomuns e inspeccionar as serpentinas do condensador quanto a sujeira ou resíduos. Se as serpentinas estiverem sujas, executar a limpeza das mesmas conforme o manual de operação do fabricante. Ressalta-se que essa limpeza pode ser solicitada pela fiscalização em qualquer data.

4.2.5.3 Manutenção mensal:

- I. Executar todos os procedimentos de manutenção preventiva mensal orientados pelo fabricante e conforme o PMOC;
- II. Registrar o sub-resfriamento do sistema;
- III. Executar os reparos necessários;
- IV. Inspeccionar todos os isolamentos térmicos. Reparar, se necessário, os isolamentos térmicos e as suas proteções em chapas de alumínio;
- V. Inspeccionar todos os componentes da tubulação quanto a vazamento e danos. Corrigir imediatamente em caso de



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

discrepância e comunicar ao gestor do contrato caso não for possível a correção;

VI. Limpar e repintar quaisquer áreas que mostrem sinais de corrosão. Em casos de corrosão severa nos equipamentos, a fiscalização deve ser comunicada imediatamente.

4.2.5.4 Manutenção semestral:

I. Executar todos os procedimentos de manutenção preventiva semestral orientados pelo fabricante e conforme o PMOC;

II. Verificar e reapertar, se necessário, os parafusos das bases dos motores;

III. Verificar alinhamento das polias dos motores ventiladores;

IV. Verificar, reparar e ajustar a junção das polias aos eixos dos motores ventiladores, para garantir os parâmetros do balanço de carga de projeto;

V. Verificar superaquecimento do gás e subresfriamento do líquido refrigerante;

VI. Verificar e reapertar, se necessário, os parafusos das bases dos compressores;

VII. Registrar as pressões de descarga e de sucção. Esses dados devem ser mantidos em planilha eletrônica para formação de base de dados;

VIII. Após exame químico, efetuar, se necessário, o expurgo da água dos sistemas de água gelada e seu devido tratamento.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Caso o exame químico não aponte necessidade de tais procedimentos, o gestor do contrato deve ser informado e um novo exame químico deve ser realizado após dois meses. Caso, antes dos dois meses, seja verificada a necessidade de tratamento ou troca da água, deve-se realizar o procedimento correto, de modo a manter a água do sistema dentro dos parâmetros adequados. Caso seja realizado o expurgo, os filtros Y devem ser vistoriados e limpos. Esse procedimento deve, **OBRIGATORIAMENTE**, ser previamente comunicado ao gestor do contrato, para o acompanhamento pela fiscalização.

4.2.5.5 Manutenção anual:

- I. Executar todos os procedimentos de manutenção preventiva anual orientados pelo fabricante e conforme o PMOC;
- II. Verificar o nível de óleo no reservatório de óleo com a unidade desligada;
- III. Realizar uma análise do óleo do compressor em um laboratório qualificado para determinar o conteúdo de umidade no sistema e o nível de acidez. Apresentar ao gestor do contrato relatório conclusivo dessa análise. O responsável técnico por esse relatório deve indicar se é ou não necessária a troca de óleo. Caso seja, a CONTRATADA deve realizar a troca;
- IV. Executar teste contra vazamentos no resfriador, para verificar os controles de operação e de segurança e para



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

inspecionar os componentes elétricos quanto a deficiências.
Apresentar relatório conclusivo ao gestor do contrato;

V. Limpar todos os filtros em linha;

VI. Limpar as serpentinas do condensador;

VII. Verificar e apertar todas as conexões elétricas, conforme necessidade.

4.2.6 Fan Coils e salas técnicas:

4.2.6.1 Rotinas diárias:

I. Os difusores de toda a edificação, encontrados nas salas e corredores, devem estar sempre limpos. Também devem ser limpas as sujidades que possam ser provocadas pelo ar expelido pelos difusores em suas adjacências (forros, paredes, etc);

II. Caso haja ruídos ou vibrações anormais após a partida, reparar imediatamente;

III. Verificar a temperatura da entrada e saída da água gelada;

IV. Verificar a temperatura do ar na entrada da serpentina;

V. Verificar a temperatura do ar na saída da máquina;

VI. Verificar funcionamento do termostato e, quando necessário, realizar a calibração;

4.2.6.2 Manutenção semanal:



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

I. Após o equipamento estar funcionando há aproximadamente 30 minutos e com o sistema já estabilizado, deve-se verificar as condições de operação e seguir os procedimentos de verificação conforme abaixo descrito:

II. Os filtros dos *Fan Coils* são descartáveis. Portanto, não devem ser lavados ou “batidos”. O sistema de automação já se encontra calibrado pra determinar quando o filtro é considerado “sujo” e, portanto, pronto para ser descartado. Sempre que houver alarme no sistema de automação sobre filtro sujo, o mesmo deve ser trocado **IMEDIATAMENTE** por filtro de mesma especificação, novo e compatível com a máquina. Para tanto, a **CONTRATADA** deve ter estoque disponível de filtros, uma vez que não é usual encontrar-se tal item a pronta entrega. Não deve-se colocar a unidade em funcionamento sem filtros.

III. Verificar se a água de condensação está sendo devidamente drenada e não está sendo acumulada nas bandejas ou transbordando. Verificar se o ralo do piso drena a água de condensação livremente e sem transbordamento. A extremidade da tubulação de drenagem nunca deve encostar na superfície livre da água, devendo sempre estar a uma distância de, no mínimo, 5 cm dela.

IV. Limpar a sala técnica do *Fan Coil*, incluindo piso, paredes e teto. Esta área não pode ser usada como depósito de material de qualquer espécie, mesmo que temporariamente;

V. Limpar o ralo de coleta de águas condensadas;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

VI. Limpar as bocas dos dutos no interior da sala técnica e aberturas de renovação de ar;

VII. Verificar as tomadas de ar externo e, sempre que necessário, trocar os filtros seguindo as mesmas orientações acima e as do fabricante.

4.2.6.3 Manutenção mensal:

I. Verificar os filtros de todos os *Fan Coils* e das tomadas de ar externo. Trocar todos os filtros que estiverem sujos;

II. Limpar as bocas dos dutos no interior da sala técnica e aberturas de renovação de ar;

III. Verificar a tensão, alinhamento e estado das correias dos ventiladores, rigorosamente, conforme orientações do fabricante;

IV. Limpar a voluta dos ventiladores;

V. Reapertar todos os parafusos dos terminais elétricos: motores, sensores, válvulas e internas ao quadro. Verificar o aperto dos parafusos dos terminais e bornes por ocasião da inspeção, bem como observar as condições dos componentes de comando e controle, reparando ou trocando os componentes necessários;

VI. Limpar a bandeja do evaporador, a mangueira/tubo e o ralo da água condensada. Deve-se manter a bandeja sempre limpa e o dreno livre de sujeiras e materiais estranhos, evitando entupimentos. As bandejas não podem acumular água, caso



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

isto ocorra deve ser reparado imediatamente ou comunicado ao gestor do contrato sobre a impossibilidade do reparo imediato;

VII. Limpar o rotor do ventilador e a sua carcaça, removendo todo e qualquer objeto ou sujeira depositada sobre ambos;

VIII. Inspeccionar o sistema para detectar condições anormais. Usar a folha de leitura para registrar as condições da unidade;

IX. Inspeccionar os rolamentos do motor e do rotor ventilador, solicitando a troca quando necessário;

X. Corrigir quaisquer pontos de vazamento no sistema;

XI. Inspeccionar e substituir fios carbonizados;

XII. Inspeccionar e corrigir possíveis falhas no isolamento térmico e nas chapas de alumínio que protegem o isolamento. Substituir todas as proteções amassadas.

4.2.6.4 Manutenção trimestral:

I. Realizar todos os serviços da manutenção mensal;

II. Verificar os parafusos de fixação dos mancais e polias, ajustando-os, se necessário, para garantir os valores do balanço de carga anotados em projeto;

III. Limpar adequadamente as serpentinas do evaporador, segundo orientações normativas e do fabricante. Caso haja qualquer dano ou deformação nas aletas, ocasionadas por processo inadequado de limpeza, a CONTRATADA deve realizar a substituição sem ônus para o TJGO;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- IV.** Verificar e anotar as tensões e correntes de serviço dos motores dos ventiladores;
- V.** Testar os controles de segurança;
- VI.** Verificar e anotar em planilha eletrônica (para fins de banco de dados e histórico) as temperaturas de bulbo seco e de bulbo úmido na entrada e saída do evaporador;
- VII.** Reafixar ou trocar o isolamento térmico e guarnições de alumínio que apresentem defeitos.

4.2.6.5 Manutenção semestral:

- I.** Realizar todos os serviços de manutenção mensal e trimestral;

4.2.6.6 Manutenção anual:

- I.** Realizar todos os serviços da manutenção mensal e trimestral;
- II.** O técnico devidamente qualificado deve verificar a regulagem e funcionamento de cada controle e contatora, inspecionando-os e substituindo-os, se necessário. Anotar o resultado da inspeção e indicar se houve trocas;
- III.** Retirar os painéis do gabinete e eliminar focos de ferrugem;
- IV.** Retocar as pinturas externas e internas, se necessário;
- V.** Inspeccionar os tubos das serpentinas e limpá-los, se necessário;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- VI.** Medir e anotar em planilha eletrônica (para fins de histórico e formação de banco de dados) o isolamento elétrico do motor. Usar um megôhmetro de, no mínimo, 550V.
- VII.** Inspeccionar os isolamentos térmicos dos tubos e seus revestimentos em alumínio. Recuperar ou substituir, se necessário.

4.2.7 Quadros elétricos:

4.2.7.1 Durante a manutenção dos quadros, deve-se verificar a necessidade de se substituir algum de seus componentes. Isso deve ser feito de maneira a interferir minimamente no funcionamento do sistema. A necessidade de substituição de qualquer componente deve ser comunicada ao fiscal técnico e/ou gestor do contrato;

4.2.7.2 Manutenção mensal:

- I.** Limpar e lubrificar as chaves do quadro de partida;
- II.** Medir e anotar em planilha eletrônica (para fins de formação de banco de dados e histórico) a resistência e isolamento para terra dos alimentadores e transformadores;
- III.** Limpar e verificar estado dos contatos das chaves magnéticas;
- IV.** Limpar e verificar estado das contadoras;
- V.** Limpar pontos de contatos elétricos que necessitam desse tipo de limpeza;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- VI.** Testar atuação das proteções (simulando, adequadamente, defeitos);
- VII.** Efetuar limpeza geral do quadro e corrigir partes que necessitam de reparos;
- VIII.** Testar a atuação dos termostatos;
- IX.** Testar a atuação dos pressostatos;
- X.** Verificar a tensão entre fases e anotar em planilha eletrônica, com data;
- XI.** Verificar a corrente em cada fase e anotar em planilha eletrônica, com data;
- XII.** Examinar os fusíveis, trocá-los quando necessário, e apertar os cabos e fios;
- XIII.** Limpar e aplicar desumidificadores nos pontos de contato elétrico;
- XIV.** Realizar reaperto de todos os bornes das conexões elétricas e de controle.

4.2.8 Bombas hidráulicas e tubulação de água gelada:

4.2.8.1 Manutenção mensal:

- I.** Verificar todas as válvulas de retenção, garantindo pleno funcionamento das mesmas;
- II.** Realizar a análise química da água, comprovada através de relatório assinado por responsável técnico da CONTRATADA ou



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

de empresa especializada por ela subCONTRATADA. O relatório deve conter, obrigatoriamente, todos os parâmetros físico-químicos necessários para avaliação integral da água de resfriamento, conforme normas técnicas e orientações do fabricante dos resfriadores de líquido, bem como colunas indicando o valor medido, a unidade de medição, e a faixa de valores aceitáveis das respectivas propriedades. Assim, será possível a determinação, por qualquer um que leia o relatório, do enquadramento ou não da água dentro dos parâmetros aceitáveis de operação;

III. Realizar, conforme necessidade apontada pelo relatório da análise química da água, o tratamento da mesma, com a aplicação de produto específico para essa função, na quantidade correta, determinada também por profissional habilitado.

II. Verificar vazamentos nos selos hidráulicos ou gaxetas das bombas, substituindo-as, se necessário;

III. Verificar todos os rolamentos do conjunto motor/bomba, informando imediatamente ao gestor do contrato sobre a necessidade de troca;

IV. Aferição e correção dos níveis de óleo dos conjuntos motor/bomba;

V. Aferir o acoplamento do conjunto motor/bomba;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- VI.** Inspeccionar ruídos anormais e providenciar os devidos reparos;
- VII.** Inspeccionar as conexões de aterramento;
- VIII.** Inspeccionar e anotar em planilha eletrônica as tensões entre fases individualmente para cada motor;
- IX.** Inspeccionar e aferir a abertura e fechamento das válvulas controladoras de fluxo;
- X.** Inspeccionar e anotar em planilha eletrônica as correntes de cada fase individualmente para cada motor;
- XI.** Inspeccionar e aferir o funcionamento das botoeiras de comando;
- XII.** Inspeccionar e aferir os contatos da chave magnética e contadores auxiliares;
- XIII.** Inspeccionar e substituir lâmpadas de sinalização defeituosas;
- XIV:** Reapertar todos os parafusos de fixação;
- XV:** Verificar se todos os drenos de água promovem o escoamento livre de água e sem acúmulo;
- XVI.** Inspeccionar quanto a vazamentos nas bombas e nas tubulações de água;
- XVII.** Limpar todos os equipamentos, interna e externamente;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

XVIII. Eliminar possíveis focos de ferrugem nos equipamentos e corrosões na tubulação;

XIX. Realizar expurgo na rede de tubulação de água gelada;

XX. Inspecionar e corrigir possíveis falhas no isolamento térmico e nas chapas de proteção do isolamento da tubulação. Substituir todas as proteções eventualmente amassadas.

4.2.8.2 Manutenção semestral:

I. Verificar e realizar reaperto dos parafusos das bases dos motores;

II. Alinhamento das polias dos motores ventiladores;

III. Junção das polias aos eixos dos motores ventiladores;

IV. Verificar quanto ao superaquecimento do gás e sub-resfriamento do líquido;

V. Reapertar os parafusos das bases dos compressores;

VI. Registrar em planilha eletrônica as pressões de descarga e de sucção;

VII. Após exame químico (conforme orientações do PMOC e das normas vigentes), efetuar, se necessário, o expurgo da água dos sistemas de água gelada e seu devido tratamento. Caso o exame químico não aponte para o expurgo e tratamento da água, o gestor do contrato deve ser informado e novo exame químico deve ser realizado doravante a cada dois meses e, de acordo com a necessidade, deve ser feito o expurgo da água.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Somente após o expurgo e tratamento da água , volta-se a periodicidade de seis meses para o exame químico;

VIII. Em caso de expurgo da água, os filtros Y devem ser vistoriados e limpos. Esse procedimento deve ser previamente comunicado ao gestor do contrato para possível acompanhamento da fiscalização.

4.2.9 Torres de Arrefecimento de Água:

4.2.9.1 Manutenção mensal:

Verificar e corrigir quando necessário:

- I.** Nível de água;
- II.** Válvula de admissão de água;
- III.** Dreno;
- IV.** Boia de reposição de água;
- V.** Fixação dos motores dos ventiladores;
- VI.** Funcionamento das válvulas gaveta, globo e retenção;
- VII.** Faixa de atuação do termostato;
- VIII.** Bicos pulverizadores;
- IX.** Eixos, mancais, rolamentos e rotores dos motores;
- X.** Tensão nas correias;
- XI.** Lâmpada de sinalização;
- XII.** Corrente em cada fase dos motores dos ventiladores;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- XIII.** Calibragem dos relés do quadro;
- XIV.** Contatos, contadoras e relés auxiliares;
- XV.** Sequência de partida;
- XVI.** Efetuar limpeza geral dos equipamentos e verificar armazenamentos;
- XVII.** Limpar o filtro na sucção das bombas;
- XVIII.** Remover corpos estranhos ao sistema das bacias das torres;
- XIX.** Reapertar ligações das bases dos fusíveis;
- XX.** Limpar e aplicar desumidificadores nos pontos de contatos elétricos;
- XXI.** Limpar contatos nas chaves do quadro;
- XXII.** Limpar as pás dos ventiladores;
- XXIII.** Substituir fios carbonizados;
- XXIV.** Verificar registros;
- XXV.** Verificar a existência de focos de ferrugem.

4.2.9.2 Manutenção trimestral:

- I.** Limpas as bacias;
- II.** Limpar os enchimentos com jato de água fria;
- III.** Lubrificar os rolamentos e mancais;
- IV.** Limpar o quadro elétrico;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

V. Verificar conexões de aterramento;

4.2.9.3 Manutenção semestral:

- I.** Reapertar os parafusos (invólucro da torre, fixação do ventilador à torre, motor, pás do ventilador e sapatas de chumbamento);
- II.** Simular condições fora do comum para testes de controle (simular falta de água gelada e de condensação, bem como movimentação dos registros (abrir e fechar), inversão de fase na alimentação, falta de fase, etc.).

4.2.10 Balanço de carga:

4.2.10.1 A equipe de manutenção da CONTRATADA deve garantir que o balanço de carga esteja sendo rigorosamente atendido. Não podem ser realizadas alterações nos difusores de forma a alterar o balanço de carga do sistema;

4.2.10.2 A equipe de manutenção instalada na edificação deve ter a sua disposição equipamentos que permitam a aferição do balanço de carga, a qualquer momento e sempre que solicitado pela fiscalização. Tais equipamentos devem permitir, no mínimo, a aferição do volume de ar em cada difusor e a temperatura das superfícies nas proximidades do difusor.

4.2.10.3 A CONTRATADA deverá elaborar um relatório de inspeção inicial dos equipamentos de ar condicionado, elaborado pelo responsável técnico do contrato, para informar as condições iniciais dos equipamentos de quando assumiu o contrato. Esse relatório deverá ser entregue e analisado pelo fiscal do contrato.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

4.2.10.4 A CONTRATADA deverá:

I. Apresentar à CONTRATANTE, em até 30 (trinta) dias após o recebimento da ordem de serviço inicial, o recolhimento junto ao CREA da sede ou filial da licitante, da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa aos serviços de manutenção contratados e ao período de duração do contrato.

II. Apresentar à CONTRATANTE o PMOC e o Cronograma de Atividades (referente à manutenção preventiva) em até 30 (trinta) dias após o recebimento da ordem de serviço inicial;

III. Iniciar a manutenção preventiva após o recebimento da ordem de serviço inicial e conforme sua vigência.

4.2.10.5 Findo o contrato, a CONTRATADA permanecerá responsável pelos serviços por ela executados, pelo prazo definido na legislação específica. Todos os aspectos formais e práticos da rescisão do contrato (seja por decurso final do prazo, seja por denúncia de uma das partes), serão acompanhados pelos gestores do TJGO, visando garantir que todas as obrigações da CONTRATADA, notadamente aquelas que envolvam direitos trabalhistas dos seus empregados, sejam integralmente cumpridas.

4.2.10.6 Além disso, a empresa CONTRATADA deverá emitir um relatório técnico, elaborado pelo responsável técnico do contrato, informando a condição dos aparelhos ao finalizar o contrato. Esse relatório deverá também informar todos os serviços executados durante o contrato.

4.2.10.7 O trabalho com sistema de refrigeração expõe os técnicos do setor diretamente ao contato com máquinas, componentes, equipamentos, energia



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

elétrica, gases, óleos, entre outros, propiciando riscos à saúde e a segurança pessoal. Recomendações gerais quanto à segurança:

4.2.10.8 Utilizar cilindros adequados para o recolhimento de fluido refrigerante, conforme Resolução CONAMA nº 340 e a norma ABNT NBR ISO 4706;

4.2.10.9 Proceder com o recolhimento, reciclagem e regeneração, conforme a norma ABNT NBR 15960 (3RS);

4.2.10.10 No caso de trabalhos elétricos, a norma ABNT NBR 5410 deverá ser adotada;

4.2.10.11 Obedecer ao preconizado na Norma Regulamentadora 35 (NR 35), do Ministério do Trabalho, que trata de serviços realizados em altura;

4.2.10.12 O serviço somente poderá ser realizado por pessoal devidamente qualificado, portando Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e com o emprego de máquinas e ferramentas em bom estado de conservação e de boa qualidade;

4.2.11 Critérios e práticas de sustentabilidade:

4.2.11.1 Todas as práticas de execução dos serviços devem estar em condições adequadas de limpeza, operação e controle. A CONTRATADA ficará obrigada a atender aos seguintes itens quanto à sustentabilidade ambiental:

I. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA e pelo fabricante;

II. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

III. Providenciar a destinação ambientalmente correta de pilhas e baterias usadas ou inservíveis, observando o disposto em legislação específica;

IV. Nos termos da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, providenciar a correta destinação de todos os resíduos provenientes da execução dos serviços de que trata este Termo de Referência.

5 VISTORIA

5.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 18 horas, devendo o agendamento ser efetuado com antecedência de 2 (dois) dias úteis previamente com a Diretoria de Obras do TJGO, podendo sua realização ser comprovada por:

5.2 Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável;

5.3 O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração, assinada pelo responsável técnico do licitante, em que conste, alternativamente, que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a CONTRATANTE.

5.4 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

5.5 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.6 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1 A manutenção dar-se-á na ocorrência de fatos normais que determinam a intervenção por meio de ações corretivas ou preventivas. Os fatos normais são aqueles decorrentes do uso não predatório dos imóveis e equipamentos.

6.2 A prestação dos serviços será controlada pelo Fiscal do contrato, designado legalmente pelo TJGO, que será o responsável pelo acompanhamento da execução do contrato, procedendo ao registro das ocorrências diárias, adotando as providências necessárias ao seu fiel cumprimento, tendo por parâmetro os resultados pretendidos quando da contratação pretendida.

6.3 Exclui-se do acima exposto a ocorrência de fatos como: ações depredatórias deliberadas de terceiros, ocorrência de fenômenos meteorológicos anormais (vendaval, ciclones, enchente, tremores de terra, incêndios, etc.).

6.4 As especificações definem técnicas e rotinas a serem seguidas pela CONTRATADA, em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, com o objetivo de permitir o perfeito funcionamento dos equipamentos, objeto do Termo de Referência, de forma a proporcionar atividades ininterruptas na unidade de uso do TJGO.

6.5 Caso os serviços de manutenção corretiva não possam ser executados nas dependências do CONTRATANTE, o procedimento de retirada dos equipamentos para reparos, mesmo que o conserto seja realizado em outro Estado da Federação, será de inteira responsabilidade da



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

CONTRATADA, inclusive o ônus integral do transporte. A retirada do equipamento poderá ser efetuada após a assinatura do respectivo Termo de Responsabilidade, a ser emitido pelo CONTRATANTE. Nesses casos, a CONTRATADA deverá instalar provisoriamente um equipamento com especificações técnicas iguais ou superiores as do aparelho removido durante todo o período de manutenção, de modo que o ambiente atendido não fique sem climatização.

6.6 Se constatado pela CONTRATADA o mau uso dos equipamentos por parte do usuário, de forma a contribuir para o surgimento de falhas, esse fato deve ser registrado e comunicado ao CONTRATANTE em formulário próprio de ordem de serviço, com descrição detalhada da ocorrência, sem que isto seja impeditivo para o atendimento.

6.7 No caso de dúvidas, recomenda-se consulta ao CONTRATANTE, para os esclarecimentos pertinentes, antes da apresentação da proposta.

6.8 Diretrizes Técnicas:

6.8.1 As práticas de manutenção descritas neste Termo de Referência devem ser aplicadas em conjunto com as recomendações das normas descritas abaixo:

6.8.1.1 Às normas e especificações constantes deste Edital;

6.8.1.2 Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;

6.8.1.3 Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia); em especial:

NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 16401-1 – Projeto das Instalações;

NBR 16401-2 – Parâmetros de Conforto Térmico;

NBR 16401-3 – Qualidade do Ar Interior;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

NBR 13971 – Manutenção programada

6.8.1.4 Às disposições legais federais, e estaduais pertinentes;

6.8.1.5 Regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;

6.8.1.6 Às normas técnicas específicas, se houver;

6.8.1.7 Publicações da *ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers)*, *HVAC Systems Duct Design – SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association)*;

6.8.1.8 Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;

6.8.1.9 Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR-23: Proteção Contra Incêndios;

Outras normas correlatas.

6.8.1.10 À Resolução CONFEA nº 425/98 (ART);

6.8.1.11 À Portaria n.º 3523/GM do Ministério da Saúde, de 28 de agosto de 1998, bem como o preenchimento do PMOC, de acordo com as necessidades dos equipamentos;

6.8.1.12 Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

6.8.2 Todos os trabalhos serão executados por mão de obra especializada, com a utilização de ferramentas apropriadas, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes, de modo a garantir a conservação e o perfeito funcionamento dos equipamentos.

6.8.3 Implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC. Caberá à empresa implantar e manter disponível o PMOC adotado para os sistemas de climatização e deverá:

I - Conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização;

II - Garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta deste serviço;

III - Manter disponível o registro da execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC;

IV - Divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle aos ocupantes;

V - Estar coerente com a legislação de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como os procedimentos de manutenção, operação e controle dos sistemas de climatização e limpeza dos ambientes climatizados.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 6.8.4 Local e Horário para prestação dos serviços: Os serviços serão prestados nas dependências do CONTRATANTE. Os equipamentos estão instalados nos locais descritos no ANEXO I deste Termo de Referência.
- 6.8.5 Na execução dos serviços objeto desta licitação, serão observadas rotinas programadas aprovadas pela Fiscalização e executadas, no período das 08:00 às 18:00 horas em dias úteis.
- 6.8.6 Os serviços devem ser executados, sempre que possível, em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento do CONTRATANTE. A execução dos serviços de manutenção que dependam de desligamento da energia e causem prejuízos de continuidade ao funcionamento da Unidade Judiciária devem ser feitas em finais de semana ou feriados, de forma plena, sem encargos adicionais;
- 6.8.7 Deve ser respeitado o horário de funcionamento do local onde os equipamentos estiverem instalados. Na impossibilidade do atendimento ser conclusivo, o mesmo deverá ser reiniciado na primeira hora útil do dia útil seguinte.
- 6.9 Manutenção Preventiva:
- 6.9.1 A assistência técnica preventiva consistirá em procedimentos de manutenção visando a conservação e perfeito funcionamento dos equipamentos, bem como a prevenção de situações que possam gerar falhas ou defeitos. A CONTRATADA deve observar as periodicidades constantes neste Termo de Referência e deverá recomendar ou informar ao CONTRATANTE eventuais providências, que possam interferir no desempenho do sistema.
- 6.9.2 Caso constatado pela CONTRATADA que as instalações (elétrica, lógica e condições ambientais) apresentam deficiências importantes ou estão em desacordo com os requisitos mínimos exigidos pelos fabricantes dos equipamentos, a ponto de colocar em



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

risco a integridade ou o funcionamento dos equipamentos, o serviço deverá ser suspenso, registrado no formulário de ordem de serviço e o fato deve ser comunicado ao gestor do contrato imediatamente.

6.9.3 Constarão da manutenção preventiva, dentre outros procedimentos necessários à conservação e ao perfeito funcionamento dos equipamentos e estabelecidos no PMOC a ser elaborado pela CONTRATADA, os seguintes serviços:

- a)** manutenções mecânicas, elétricas e eletrônicas dos equipamentos;
- b)** manutenções mecânicas, elétricas e eletrônicas dos componentes dos circuitos e sistemas eletroeletrônicos;
- c)** manutenção dos circuitos de força e comando elétrico dos equipamentos;
- d)** manutenção de todas as peças e componentes periféricos inerentes ao perfeito funcionamento dos equipamentos;
- e)** manutenção dos exaustores e gabinetes de ventilação, suas polias, correias, filtros e demais componentes inerentes ao perfeito funcionamento dos equipamentos;
- f)** limpeza geral dos equipamentos;
- g)** lubrificação geral dos equipamentos;
- h)** conferência e reposição do gás refrigerante e de outros tipos de gases, de modo a garantir a carga térmica necessária ao rendimento ótimo dos equipamentos;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- i) manutenção de todo o sistema de drenagem da água de condensação;
- j) limpeza geral das casas de máquinas;
- k) leitura de todas as grandezas elétricas, mecânicas e de temperatura necessárias para se caracterizar o bom ou mau funcionamento dos equipamentos;
- l) orientar os responsáveis e usuários dos equipamentos a não depositar objetos de nenhum tipo nas casas de máquinas.

6.9.4 A manutenção preventiva deverá ser feita independentemente de chamado ou de ter havido manutenção corretiva no período e deverá seguir o cronograma do PMOC elaborado a partir dos procedimentos e das periodicidades mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.

6.9.5 A manutenção preventiva higiênico-sanitária do sistema de ar condicionado e monitoramento da qualidade do ar interior serão feitas através de ações preventivas e/ou corretivas nos equipamentos (interna e externamente), com aplicação de fungicida/bactericida/algicida e de inibidores de incrustação de sujidades, todos biodegradáveis aprovados pelo Ministério da Saúde. Estes serviços deverão ser executados durante as rotinas da manutenção preventiva, mensalmente e consistirão basicamente de:

- a) manter limpos os componentes do sistema de climatização, tais como bandejas, serpentinas, umidificadores, ventiladores, grelhas, filtros, etc., de forma a evitar a difusão ou multiplicação de agentes nocivos à saúde humana e manter a boa qualidade do ar interno;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- b)** utilizar, na limpeza dos componentes do sistema de climatização, produtos biodegradáveis, devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim;
- c)** verificar periodicamente as condições físicas dos filtros e mantê-los em condições de operação, promovendo a sua substituição quando necessária;
- d)** restringir a utilização do compartimento onde está instalada a caixa de mistura do ar de retorno e ar de renovação ao uso exclusivo do sistema de climatização. É proibido conter no mesmo compartimento materiais, produtos ou utensílios;
- e)** preservar a captação do ar externo livre de possíveis fontes poluentes externas que apresentem riscos à saúde humana;
- f)** descartar as sujidades sólidas, retiradas do sistema de climatização após a limpeza, acondicionadas em sacos de material resistente e porosidade adequada para evitar o espalhamento de partículas inaláveis.

6.9.6 Os procedimentos de manutenção, operação e controle dos sistemas de climatização e limpeza dos ambientes climatizados não devem trazer riscos à saúde dos trabalhadores que os executam, nem aos ocupantes dos ambientes climatizados.

6.10 Análise e garantia da qualidade do ar ambiental interior:

6.10.1 Semestralmente, conforme Resolução nº 09 de 16 de janeiro de 2003 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a CONTRATADA deve realizar a análise microbiológica, química e física da qualidade do ar interior nos ambientes climatizados, de maneira qualitativa e quantitativa, com interpretação dos resultados e adoção de



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

ações corretivas, se necessário. As coletas de ar devem ser realizadas com amostrador por impactação, conforme a Resolução RE 176 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Essa análise deverá ser executada por empresa especializada, devidamente cadastrada na Vigilância Sanitária e apresentada ao responsável pela gestão do contrato.

6.10.2 Promover a correção das condições encontradas, quando necessária, para que atendam ao estabelecido no art. 4º da Resolução nº 09 de 2003 da ANVISA.

6.10.3 A CONTRATADA deverá realizar a primeira análise da qualidade do ar, até o segundo mês após início do contrato, procedendo imediatamente às correções das condições encontradas.

6.11 Manutenção Corretiva:

6.11.1 Essa manutenção consistirá no atendimento às solicitações do CONTRATANTE, quantas vezes forem necessárias, sem qualquer ônus adicional, sempre que houver interrupção do funcionamento normal ou quando for detectada a necessidade de recuperação ou substituição de peças para a correção de defeitos detectados durante a manutenção preventiva ou que venham a prejudicar o funcionamento de quaisquer dos equipamentos.

6.12 Manutenção Operacional:

6.12.1 O técnico deve fazer visitas *in loco* todos os dias, em todas as casas de máquinas de Fan Coils e pela CAG, no período matutino até às 08:00h e uma outra entre 17:00h e 18:00h, para verificar se os equipamentos estão em pleno funcionamento e não necessitem de nenhum tipo de manutenção corretiva.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

6.12.2 O Relatório Mensal, devidamente assinado pelo engenheiro responsável técnico, deverá ser entregue ao Gestor do Contrato, acompanhado da fatura dos serviços executados. Este relatório deve conter, no mínimo:

6.12.2.1 Relação de serviços feitos por equipamento (identificar a máquina pelo local onde ela está instalada);

6.12.2.2 Medição dos valores de parâmetros estipulados no PMOC (observando as orientações deste TR e da fabricante);

6.12.2.3 Descrição detalhada de qualquer defeito, comportamento irregular, anormalidade ou evento inesperado que ocorreu durante o mês, em qualquer máquina, equipamento ou casa de máquinas;

6.12.2.4 Descrição de peças que apresentaram falha e foram recuperadas ou substituídas;

6.12.3 A CONTRATADA se obrigará pelo fornecimento de todo o instrumental, equipamentos de proteção individuais (EPI), ferramentas e mão de obra especializada e necessária para a execução dos serviços.

6.12.4 Todos os serviços a serem executados pela CONTRATADA deverão observar rigorosamente os critérios técnicos constantes das normas técnicas brasileiras vigentes, recomendações de fabricantes e, ainda, de normas técnicas internacionais, quando as nacionais não fizerem menção expressa ao serviço ou material a ser empregado.

7 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

7.1 O acompanhamento e fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento das obrigações pactuadas.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

7.2 Nos termos do Art. 67 da Lei 8.666 de 1993, será designado representante do CONTRATANTE para acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços, o qual anotarà, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

7.3 Assim, para os serviços tratados neste Termo de Referência, será designado como:

- I - Gestor do contrato: Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições;
- II - Fiscal Técnico do contrato: Thiago Pandim Barbosa Machado;
- III - Fiscal Setorial do Contrato: Diretor Administrativo da Unidade Judiciária onde os equipamentos se encontram instalados, ou servidor por ele designado;

7.4 O fiscal do contrato pode rejeitar qualquer trabalho/entrega que esteja em desacordo com o especificado neste Instrumento ou em qualquer norma técnica aplicável;

7.5 A fiscalização poderá requerer à CONTRATADA documentação relativa à comprovação do adimplemento das obrigações trabalhistas e tributárias;

7.6 Além da documentação mencionada, poderá ser exigida da CONTRATADA a apresentação da documentação de comprovação de atendimento às Normas de Segurança do Trabalho, inclusive o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), quando aplicáveis.

7.7 As fichas de entrega e manutenção de EPI's deverão estar organizadas e atualizadas de acordo com a atividade de cada um dos profissionais, observadas as instruções normativas pertinentes.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

8 MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

8.1 Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os insumos e ferramentas necessárias para a realização dos serviços de manutenção preventiva, corretiva e operacional, contemplando, fornecimento e substituição de todas as peças, componentes, insumos, ferramentas e mão de obra necessária à execução dos serviços;

8.2 Quaisquer peças e materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, genuínos, com selo de qualidade, se houver, com garantia, em conformidade com as recomendações do fabricante e de acordo com as normas técnicas e legislações brasileiras vigentes;

8.3 As peças deverão ter especificações idênticas às substituídas nos equipamentos, ou similares. Quando não houver disponibilidade no mercado de peças e componentes com idênticas especificações, a substituição poderá se dar por outros com especificações superiores e, neste caso, deverão ser comunicadas à Fiscalização essas informações, para aprovação antes da substituição;

8.4 Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais de consumo necessários à execução dos serviços, tais como: materiais de limpeza, lubrificação, estopas, soldas, produtos para pintura, espumas para vedação, nitrogênio, oxigênio, acetileno, gás de refrigeração, parafusos, arruelas, etc.

8.5 Todos os produtos utilizados na limpeza dos componentes dos sistemas de ar condicionado devem ser biodegradáveis e registrados no Ministério da Saúde para esse fim.

9 INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

9.1 Os preços apresentados pela CONTRATADA deverão cobrir todos os custos dos serviços, abrangendo o fornecimento de mão de obra especializada, leis e encargos sociais decorrentes, ferramentas, equipamentos, peças, transportes, operacionalidade de automação, fretes, remoção de móveis, máquinas ou equipamentos para execução dos serviços e seu reposicionamento no



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

local, limpeza do ambiente, enfim, tudo o que for preciso para garantir a qualidade e funcionalidade dos serviços solicitados.

9.2 Os equipamentos instalados nas unidades abrangidas por este contrato estão detalhadamente listados, juntamente com suas capacidades de refrigeração, no Anexo I do Termo de Referência – Relação de Equipamentos.

9.2.1 Para a realização dos serviços, a CONTRATADA deverá contar em seu quadro de pessoal com, no mínimo, os seguintes profissionais:

I – 01 (um) Engenheiro Mecânico por lote: será o Responsável Técnico, devendo estar presente para elaboração de laudos, inspeções ou quando for requisitado pela Fiscalização;

II – 02 (dois) Mecânicos de Refrigeração por lote – CBO 7257-05: mecânico de motor com experiência em refrigeração, especificamente em *chillers*, *Fan Coils* e sistemas de automação, devidamente comprovada;

9.2.2 Engenheiro Mecânico: Caberá a este profissional a responsabilidade técnica dos serviços, supervisionando sua execução e garantindo que as normas estejam sendo cumpridas; estabelecer indicadores de qualidade da manutenção visando a melhoria contínua; elaborar documentação técnica, incluindo os relatórios mensais de manutenção e o PMOC; administrar recursos humanos e financeiros.

9.2.3 Mecânico de Refrigeração: deverá possuir curso técnico de refrigeração e experiência mínima comprovada de 02 (dois) anos em serviços de manutenção de sistemas de ar condicionado, especificamente em sistemas de ar condicionado central com uso de



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

chillers e Fan Coils. Caberá a este profissional todas as ações referentes a manutenção preventiva, corretiva e operacional do sistema, conforme especificado neste TR.

9.3 Será de responsabilidade do Engenheiro Mecânico da CONTRATADA a elaboração do PMOC bem como as revisões necessárias, conforme explicado neste TR.

10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2 Acompanhar e fiscalizar, através de servidor ou comissão especialmente designada, os serviços executados;

10.3 Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4 Pagar à CONTRATADA o valor referente aos serviços prestados, observando a ocorrência de ajustes e incidência de multas ou quaisquer outras penalidades;

10.5 Fornecer as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços;

10.6 Realizar periodicamente avaliação de qualidade dos serviços prestados;

10.7 Arquivar os documentos pertinentes.

11 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

11.2 Assumir a integral responsabilidade legal, administrativa e técnica pela ordeira execução e qualidade dos serviços, efetuando a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao CREA-GO;

11.3 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.5 Utilizar mão de obra habilitada/capacitada com conhecimentos satisfatórios e suficientes dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.6 Atender às exigências da legislação vigente, com destaque às normas de segurança do trabalho NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual – EPI), NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR 35 (Trabalho em altura);

11.7 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

11.8 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

11.9 Assegurar, aos seus trabalhadores, ambiente de trabalho, equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

11.10 Prestar todos os esclarecimentos ou informações solicitadas pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços.

11.11 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com as boas práticas ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.12 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

11.13 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência.

11.14 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança e higiene.

11.15 Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

11.16 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11.17 Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

11.18 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

11.19 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.20 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

11.21 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

11.22 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá e uniforme, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

11.23 Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

11.24 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE.

11.25 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

11.26 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

11.27 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

11.28 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos.

12 DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

12.1.1 É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

12.1.2 Os serviços de análise microbiológica, química e física do ar ambiente, bem como a análise e tratamento químico da água poderão ser subcontratados, visto se tratar de serviços especializados, ressaltando que as empresas autorizadas para realizar esses serviços devem ser cadastradas na Vigilância Sanitária.

12.2 A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

12.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13 CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1 O representante do CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

13.2 O representante do CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/1993.

13.3 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas em contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666/1993;

13.4 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

13.5 Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

13.6 O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

13.7 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

13.8 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

13.9 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar e aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

13.10 A fiscalização de que trata esta cláusula 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, não implicando, em hipótese alguma, corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

14 DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 14.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do relatório mensal citado neste TR;
- 14.2 Para efeito de recebimento, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 14.3 A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento.
- 14.4 A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 14.5 O gestor do contrato ou, quando designado, algum dos fiscais, deverá:
- 14.5.1 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela CONTRATADA e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
 - 14.5.2 Comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor dimensionado pela fiscalização, em caso de glosa, ou pela Administração, em caso de penalidade/sanção;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

15 DO PAGAMENTO

15.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;

15.1.1 Para execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar da nota fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Fundo de Reaparelhamento e Modernização do Poder Judiciário, CNPJ nº 02.050.330/0001-17, o nome do banco, o número de sua conta bancária e a respectiva agência;

15.1.2 A Nota Fiscal deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas, não se admitindo Notas Fiscais emitidas com outros CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou da matriz;

15.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal no momento em que o Tribunal de Justiça atestar a execução do objeto do contrato;

15.3 A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada de comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio das certidões previstas no art. 29 da Lei nº 8.666/1993;

15.3.1 Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que ele é válido para todos os estabelecimentos sede e filiais da CONTRATADA;

15.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

15.5 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

15.6 Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta às certidões de regularidade fiscal para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

15.6.1 Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE;

15.6.2 Previamente à emissão da nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas;

15.6.3 Não havendo regularização ou sendo sua defesa considerada improcedente, o Tribunal de Justiça comunicará os órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;

15.6.4 Persistindo a irregularidade, serão adotadas as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

- 15.6.5 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao órgão correspondente;
- 15.6.6 Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente, salvo por motivo de economicidade ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do Tribunal de Justiça.
- 15.7 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- 15.7.1 A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;
- 15.8 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira, cujo valor é igual 0,00016438, calculado como segue:

$I = TX / 365$, onde

TX = percentual da taxa anual = 6%.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

16 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA, segundo a extensão da falta cometida, as seguintes penalidades:

I – Advertência;

II – Multa;

III – Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios;

IV – Descredenciamento do sistema de cadastramento de fornecedores.

16.2 O Tribunal de Justiça, na quantificação da pena de multa, observará o seguinte:

I – Multa de **até** 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – Multa de **até** 0,3% (zero vírgula três por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

III – Multa de **até** 0,7% (zero vírgula sete por cento) sobre o valor da parte do fornecimento e/ou do serviço não realizado, ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo;

IV – Multa de **até** 10% (dez por cento) sobre o valor inadimplente do contrato/saldo remanescente do contrato, em caso de descumprimento parcial da obrigação.

16.3 Sem prejuízo das multas aplicadas, poderá a Administração, ao seu interesse, rescindir o contrato em caso de atraso superior ao sexagésimo dia sobre o fornecimento parcial ou integral do objeto ou etapa do cronograma físico da obra não cumprido, se for o caso;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

16.4 As multas serão descontadas de qualquer crédito da empresa CONTRATADA. Na inexistência de créditos que respondam pelas multas, a CONTRATADA deverá recolhê-las nos prazos que o Tribunal de Justiça determinar ou, quando for o caso, cobrada judicialmente;

16.5 A penalidade de multa, que poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, e a sua cobrança, não isentará a obrigação de indenizar eventuais perdas e danos

16.6 O impedimento de contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios será graduado pelos seguintes prazos:

16.6.1 6 (seis) meses, nos casos de:

- a) Aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que a CONTRATADA tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;
- b) Alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria/materiais fornecidos;

16.6.2 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução do objeto, do serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens;

16.6.3 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

- a) Entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;
- b) Paralisação de serviço ou do fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;
- c) Praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação no âmbito da administração estadual;
- d) Sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

e) Recusar a retirada da nota de empenho ou assinatura do contrato no prazo estabelecido, sem justa causa;

16.7 O contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais previstas, poderá ser rescindido unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 78, incisos I a XII e XVII, da Lei nº 8.666/1993;

17 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

17.2 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

17.3 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

17.3.1 Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

17.3.2 Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto deste Instrumento, apresentando certidões ou atestados, regularmente emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, à manutenção preventiva e corretiva de sistemas de ar condicionado central, do tipo chillers, fancolis, torres de resfriamento, self-contained com capacidade total mínima de 142 TR (toneladas de refrigeração);

17.3.2.1 Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

17.3.2.2 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

17.3.3 Comprovação de que a empresa possui, em seu quadro de funcionários, no mínimo, os seguintes profissionais:

I – 01 (um) Engenheiro Mecânico por lote: será o Responsável Técnico, devendo estar presente para elaboração de laudos, inspeções ou quando for requisitado pela Fiscalização;

II – 02 (dois) Mecânicos de Refrigeração por lote – CBO 7257-05: mecânico de motor com experiência em refrigeração, especificamente em *chillers*, *Fan Coils* e sistemas de automação, devidamente comprovada;

17.3.4 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome dos responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativa à execução de serviços similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, à manutenção preventiva e corretiva de sistemas de ar condicionado central, do tipo *chillers*, *Fan Coils*, torres de resfriamento, *self-contained*;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

17.3.4.1 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

17.3.4.2 No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

17.3.5 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme item 5 deste Termo de Referência.

18 PRAZOS PARA ATENDIMENTO DE CHAMADOS

18.1 Os serviços de manutenção preventiva e operacional devem ser realizados com a frequência necessária para atender o PMOC elaborado pela empresa e as rotinas estipuladas neste Termo de Referência, ou seja, diariamente (para rotinas diárias), semanalmente (para rotinas semanais), etc;

18.2 As ordens de serviço para as chamadas avulsas emergenciais serão abertas, preferencialmente, entre 7h e 18h, de segunda-feira a sexta-feira (dias úteis), por meio de ligação telefônica, mensagem eletrônica ou e-mail;

18.3 O início do atendimento de chamadas emergenciais deve ocorrer em um prazo de até 1 (uma) hora a contar da abertura do chamado;



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

18.4 Para efeito de prazo do subitem anterior, considera-se como abertura do chamado o momento da realização da ligação telefônica ou do envio de mensagem eletrônica ou e-mail pelo CONTRATANTE para a CONTRATADA;

18.5 Para cumprir os prazos de atendimento e garantir a prestação de serviços de modo a atender as necessidades do TJGO, a empresa deve disponibilizar e manter operante, ininterruptamente, 24 horas por dia, todos os dias, no mínimo: 3 (três) números de telefone, sendo ao menos 1 (um) fixo da empresa, 1 (um) do responsável pelo contrato com o TJGO e 1 (um) do coordenador/supervisor técnico da contratada. Além disso, a empresa deve fornecer, a partir do início da vigência do contrato, um endereço de e-mail para envios de comunicações, chamados e demais documentos;

18.6 Caso algum dos meios de comunicação acima citados fiquem inoperantes, sejam alterados ou sofram qualquer problema que comprometa seu funcionamento, a contratada deve avisar a fiscalização imediatamente.

19 DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

19.1 Definido como a qualificação por prazo e amostragem, o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) avaliará o resultado esperado para todas as atividades realizadas pela CONTRATADA. A avaliação, realizada pela FISCALIZAÇÃO, ocorrerá independentemente da obrigação da CONTRATADA em refazer a atividade sem ônus para o TJGO no prazo máximo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Tal obrigação não exclui as penalidades elencadas neste IMR e das sanções constantes deste Termo de Referência.

19.2 O IMR, em cada lote licitado, avaliará o desempenho da CONTRATADA de uma forma geral e terá como referência a remuneração mensal para possíveis aplicações de glosas, de acordo com o Índice de Medição de Resultados - IMR, faixas de classificação de 1 a 7, critérios de avaliação.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

19.3 A qualidade da prestação do serviço será avaliada com base no IMR, com monitoramento contínuo pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que só será aceita caso comprovada a excepcionalidade da ocorrência.

19.4 Todos os itens são passíveis de avaliação reiterada, ou seja, as mesmas irregularidades podem ser pontuadas em meses seguidos ou alternados, e também somarem-se mês a mês com novas irregularidades, até que a CONTRATADA cumpra com todas as obrigações, metas ou elimine o problema.

19.5 As verificações do IMR, em caso de classificação da empresa na faixa 2 ou superior, poderão, a critério da FISCALIZAÇÃO, ser objeto apenas de notificação.

19.6 As pontuações aplicadas serão as seguintes:

Item	Critérios de avaliação	Pontos
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado ou com uniforme manchado, sujo, mal apresentado e/ou sem crachá. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
2	Manter funcionários sem qualificação para a execução dos serviços ou que não tenham currículo compatível conforme exigência. Pontos da infração computados pelo número de dias trabalhados para cada profissional.	5
3	Não identificar previamente para o Fiscal Setorial local o profissional contratado para a execução de serviços de qualquer natureza. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
4	Entregar serviço incompleto, dado por acabado. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Item	Crítérios de avaliação	Pontos
5	Deixar de providenciar recomposição de serviços inadequados, com vícios. O prazo do pedido de recomposição será considerado como manutenção corretiva para início das atividades. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
6	Fornecer informação falsa de serviço, número de horas trabalhadas, profissionais envolvidos, substituição de material, dentre outros. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	5
7	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
8	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	5
9	Substituir ou remover funcionário encarregado ou responsável técnico, sem a comunicação prévia ao TJGO. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
10	Retirar das dependências do TJGO quaisquer equipamentos ou materiais sem autorização prévia do responsável. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3
11	Deixar de substituir empregado que tenha conduta inconveniente, incompatível ou que não atenda às necessidades do serviço. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	5
12	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	3



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Item	Critérios de avaliação	Pontos
13	Deixar de entregar qualquer documentação solicitada pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	1
14	Deixar de utilizar material compatível com as especificações técnicas e qualidade mínima requerida, conforme orientação do fabricante. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
15	Deixar de comparecer com equipe técnica compatível para a prestação de atividades preventivas ou corretivas nos prazos determinados. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
16	Deixar de disponibilizar aos funcionários os materiais e ferramentas de trabalho mínimo conforme especificações. Pontos da infração computados pelo número de ocorrências.	2
17	Não registrar com fotos as atividades solicitadas pela FISCALIZAÇÃO. Pontos de infração computados pelo número de irregularidades.	1
18	Número de atividades preventivas atrasadas no mês. Computadas pelo número de atividades atrasadas dentro do período de apuração.	2
19	Número de atividades corretivas atrasadas no mês. Computadas pelo número de atividades atrasadas dentro do período de apuração.	4
20	Deixar o equipamento fora de condições de operação. Computadas por dia de atraso por ocorrência.	5
21	Deixar de entregar o relatório de manutenção preventiva/corretiva dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Computado por dia de atraso.	1
22	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, inclusive por ausência ou uso indevido de EPI e/ou EPC,	5



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Item	Critérios de avaliação	Pontos
	conforme as Normas Regulamentadoras (NRs) específicas.	



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

19.7 As pontuações obtidas em cada item de avaliação serão somadas e o total utilizado para fins de apuração da faixa de classificação e conseqüentemente do percentual a ser glosado do valor mensal contratado para o lote, conforme tabela que segue:

APURAÇÃO				
Faixa de Classificação	Pontuação	Penalidade	Percentual a ser Glosado	
1	≤ 2	Advertência	0%	Do valor mensal contratado por Lote.
2	3 a 5	Glosa	2%	
3	6 a 9	Glosa	3%	
4	10 a 14	Glosa	4%	
5	15 a 20	Glosa	5%	
6	20 a 25	Glosa	7%	
7	≥ 25	Glosa	10%	

20 ANEXOS

20.1 Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, o seguinte Anexo:

1. Anexo I – Relação de Equipamentos a serem mantidos.



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Eng. Mecânico Thiago Pandim Barbosa Machado

Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Eng. Eletricista Dalton Foltran de Souza

Núcleo Técnico da Diretoria de Obras

De acordo:

Eng. Eletricista José Eduardo Stort Fernandes

Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Arquiteta Cybelle Saad Sabino de Freitas Faria

Diretora de Obras



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

ANEXO I

Relação de equipamentos a serem mantidos

Segue abaixo a lista de equipamentos que compõem os sistemas de ar condicionado das respectivas localidades. Estão incluídos na relação sistema central com *chillers*, *Fan Coils*, torres de resfriamento, *self-contained*, dentre outros. Ressalta-se que, além dos equipamentos em si, as tubulações, componentes, difusores e outros acessórios devem também estar incluídos no PMOC e ser objeto de manutenção.

LOTE 01 – FÓRUM DE ANÁPOLIS				
ENDEREÇO	Avenida Senador José Lourenço Dias, s/n, Setor Central, Anápolis-GO			
QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	CAPACIDADE INDIVIDUAL
2	Refrigerador de líquido (<i>Chiller</i>)	Carrier	30HR120	120 TR
2	<i>Fan Coils</i>	Carrier	40RP016	-
15	<i>Fan Coils</i>	Carrier	40RP010	-
2	<i>Self-Contained</i>	Carrier	50BZ024	19 TR
1	<i>Self-Contained</i>	Carrier	50BZ008	7,5 TR
2	Torre de arrefecimento de água	Semco / Bac	VXT 165	-
3	Bomba para circulação de água gelada	Worthington	D-1021	20 CV
3	Bomba para circulação de água de condensação	Worthington	-	10 CV
-	Rede de tubulação de água gelada e de condensação (registro, tubos e conexões)	-	-	-



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

LOTE 01 – FÓRUM DE ANÁPOLIS				
ENDEREÇO	Avenida Senador José Lourenço Dias, s/n, Setor Central, Anápolis-GO			
QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	CAPACIDADE INDIVIDUAL
-	Rede de dutos e difusores de ar	-	-	-

LOTE 02 – FÓRUM CRIMINAL DESEMBARGADOR FENELON TEODORO REIS				
ENDEREÇO	Rua 72, Qd. 15- C, Lt. 15/19, Jardim Goiás, Goiânia-GO			
QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	CAPACIDADE INDIVIDUAL
4	Refrigerador de líquido (Chiller)	York	YBAVO177PA40ALC SERIAL NUMBER: ZKVM228397 ZKVM228398 ZKVM228591 ZKVM228502	177 TR
2	Bomba de água gelada primária, rotor 218 – 215 mm, motor 20 cv, 4P, 380/660V, contra flanges	KSB	Megabloc 100-250 YB03849 YB03850	20 CV
2	Bomba de água gelada secundária, rotor 233mm, motor 20 cv, 4P, 380/660V, contra flanges	KSB	Megabloc 100-250 SERIAL NUMBER: NS1005592251 NS1005592253	20 CV
2	Bomba de água gelada	KSB	Megabloc 100-250	20 CV



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

LOTE 02 – FÓRUM CRIMINAL DESEMBARGADOR FENELON TEODORO REIS				
ENDEREÇO	Rua 72, Qd. 15- C, Lt. 15/19, Jardim Goiás, Goiânia-GO			
QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	CAPACIDADE INDIVIDUAL
	secundária, rotor 236mm, motor 20 cv, 4P, 380/660V, contra flanges		SERIAL NUMBER: NS1005592259 NS1005592255	
26	<i>Fan Coil</i>	York Gemini	YH e YG	-
-	Rede de tubulação de água gelada e de condensação (registros, válvulas, tubos e conexões)	-	-	-
-	Rede de dutos e difusores de ar, quadro de força, quadro de comando e quadro sinótico	-	-	-
-	Reservatórios de água	-	-	-
08	Grelha	-	-	-
31	Difusor de 01 via	-	-	-
97	Difusor de 02 vias	-	-	-
653	Difusor de 04 vias	-	-	-
71	Damper	-	-	-
7	Exaustor	-	-	-



PODER JUDICIÁRIO

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

LOTE 02 – FÓRUM CRIMINAL DESEMBARGADOR FENELON TEODORO REIS				
ENDEREÇO	Rua 72, Qd. 15- C, Lt. 15/19, Jardim Goiás, Goiânia-GO			
QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	CAPACIDADE INDIVIDUAL
1	Condicionador de ar tipo <i>split</i>	York	Evaporadora: EBX182A60 ZEZM227027 Condensadora: HCE182A40K	15 TR

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 493558595714 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202109000295852

JOSE EDUARDO STORT FERNANDES
ENGENHEIRO
DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES
Assinatura CONFIRMADA em 03/02/2022 às 14:01

CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA
DIRETORA DE OBRAS
SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE OBRAS
Assinatura CONFIRMADA em 03/02/2022 às 16:32

DALTON FOLTRAN DE SOUZA
ASSESSOR(A) TÉCNICO DA DIRETORIA DE OBRAS
NÚCLEO TÉCNICO DA DIRETORIA DE OBRAS
Assinatura CONFIRMADA em 03/02/2022 às 15:02



ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 495523244016 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202109000295852

JOSE LUDOVINO NOGUEIRA

ANALISTA JUDICIÁRIO

ASSESSORIA DE ELABORAÇÃO DE EDITAIS

Assinatura CONFIRMADA em 09/02/2022 às 09:57

