

Serviço de otimização Sun Eco para Centro de Dados

Worldwide

1. Escopo

Neste serviço de preço fixo, a Sun aplicará os esforços comercialmente aplicáveis para fornecer ao Cliente o Serviço de Otimização Sun Eco para Centro de Dados, descrito detalhadamente neste documento (o "Serviço"). Este Serviço fornece avaliações locais periódicas, sugestões para a otimização de refrigeração e suporte técnico remoto contínuo, através de assistência por e-mail e telefone, para problemas relacionados a este Serviço ou às condições ambientais gerais, no centro de dados do Cliente. Selecione o número de avaliações periódicas apropriadas para o Serviço, na lista a seguir:

- () WW-PS-ECO-DOS-1: Contrato de um ano para o Serviço. Uma visita na vigência do Serviço. Suporte técnico remoto durante a vigência do Serviço.
- () WW-PS-ECO-DOS-2: Contrato de um ano para o Serviço. Duas visitas na vigência do Serviço. Suporte técnico remoto durante a vigência do Serviço.
- () WW-PS-ECO-DOS-3: Contrato de um ano para o Serviço. Três visitas na vigência do Serviço. Suporte técnico remoto durante a vigência do Serviço.

2. Tarefas e produtos/serviços a serem entregues

2.1 Levantamento prévio à visita para coleta de informações

- Durante os estágios de planejamento, e, antes de uma visita ao local do Cliente, as informações relacionadas à Área Objeto (conforme definido na Seção 4, abaixo) e ao local em geral serão coletadas através de questionários e entrevistas por telefone (conforme disponibilidade e adequação).

2.2 Visitas ao local

- A Sun realizará uma visita ao local do Cliente, para coletar as informações necessárias para fornecer o Serviço. A visita ao local, para esse Serviço, necessitará normalmente de dois (2) a quatro (4) dias de engenheiro, divididos em dois (2) ou três (3) dias consecutivos. O cliente poderá pedir uma (1) ou duas (2) visitas adicionais ao local, que incluirão um (1) ou dois (2) dias de engenheiro, divididos em um (1) ou dois (2) dias consecutivos. Isso poderá ser realizado por uma pessoa em dois dias, ou por duas pessoas em um dia. Se a visita ao local necessitar de vários dias, normalmente, será realizada em dias consecutivos. O Serviço poderá ser fornecido em dias alternados, em determinadas circunstâncias, se acordado pelas partes. As visitas ao local serão, normalmente, divididas igualmente, durante a vigência do Serviço, mas o agendamento poderá ser modificado, para atender eventos como reconfigurações de equipamento importantes.
- A(s) visita(s) ao local serão agendadas para horários e datas convenientes, em comum acordo. A(s) visita(s) ao local devem ser agendadas e confirmadas com um aviso prévio de pelo menos (16) dias corridos à data proposta. Todas as deliberações sobre o agendamento ficarão a critério da Sun, com a devida aprovação do Cliente. Todas as solicitações de modificação da agenda pelo Cliente devem ser aprovadas pela Sun.

2.3 Análise e inspeção do local. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Exame visual da Área Objeto (conforme definido na Seção 4.1, abaixo). Esse Serviço inclui coleta e documentação de informações críticas do local e a compilação dessas informações em um único recurso ilustrado, que inclui os dados técnicos e as explicações de nível executivo, para facilitar o processo de tomada de decisão do Cliente. A Sun inspecionará diversos aspectos da Área Objeto, inclusive pisos elevados, espaço do equipamento do ambiente, forros falsos, compartimentos auxiliares, compartimentos de suporte de infra-estrutura e outros espaços associados. As condições

serão documentadas e as áreas de interesse assinaladas.

Testes no local: serão realizadas visitas periódicas ao local, para documentar e mensurar as condições. Temperatura, umidade relativa, distribuição do ar, concentrações de partículas e outros fatores são medidos e são definidos os perfis em toda a Área Objeto. Essas informações serão usadas para avaliar as mudanças na Área Objeto entre as visitas, identificar os problemas existentes ou potenciais, auxiliar no balanceamento e otimização constantes e medir as condições existentes.

Reuniões e entrevistas locais: durante cada visita ao local, as reuniões são agendadas com os pessoal apropriados do Cliente, inclusive pessoal de instalações, TI, manutenção e vendas do Cliente, para discutir qualquer problema do centro de dados. Essas reuniões têm como objetivo reunir todo o pessoal do Cliente, para facilitar o entendimento para a Sun dos problemas existentes do centro de dados.

Práticas recomendadas para centro de dados. A Área Objeto é avaliada em relação às práticas recomendadas, reconhecidas pelo setor, aos padrões de consenso e de conformidade, às especificações do fabricante e metodologias de campo verificadas (conforme descrito na Seção 4, abaixo). As áreas cobertas irão das condições desejadas e estrutura da Área Objeto, à limpeza e à manutenção gerais. As referências são modificadas, de acordo com as necessidades, baseadas no setor ou geografia. As referências gerais e específicas serão discutidas com o Cliente e incluídas na documentação associada ao projeto.

Relatórios das visitas ao local: os relatórios detalhando as condições do local, as conclusões e as recomendações, serão fornecidos a cada visita ao local, e, documentação de apoio temporária poderá ser providenciada, a critério da Sun.

2.4 Otimização da refrigeração e distribuição de ar. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Base de temperatura e umidade relativa. Os perfis de temperatura e umidade relativa serão usados para a avaliação das condições existentes e como uma base para as tendências e a otimização. Os perfis serão avaliados de acordo com as práticas recomendadas reconhecidas pelo setor, especificações de hardware e os objetivos da Área Objeto definidos pelo cliente. Os locais dos perfis serão determinados pelos engenheiros da Sun, baseados em diversos fatores, como o tamanho e formato da Área Objeto, posição do ar condicionado e tipo e arranjo dos computadores. O perfil será gerado para documentar a representação das condições de entradas de ar do hardware na Área Objeto. Áreas problemáticas, como hot-spots ou hardware com alta densidade de aquecimento, serão também identificadas e avaliadas.

Medições de temperatura e umidade relativa da Área Objeto nas entradas de ar do hardware. Essas informações documentam as condições das entradas de ar do hardware existente. As medições normalmente são em vários pontos, e, podem incluir as condições de entradas ou exaustão, de acordo com as necessidades da avaliação específica. As medições das entradas de ar do hardware serão usadas para documentar as condições e identificar as áreas que precisam de melhorias. A análise terá como foco a deflexão do ar, circulação inadequada e deficiências da estrutura ou da implantação.

Avaliação da estrutura e instalação do equipamento de suporte ambiental. A estrutura do equipamento de suporte ambiental, que fornece a refrigeração para o compartimento do computador, será avaliada em relação às condições específicas do local e das necessidades de hardware dos computadores.

Base do equipamento de suporte ambiental: todos os equipamentos de ar-condicionado usados na Área Objeto serão examinados. Informações relacionadas a valores de referência, suscetibilidades ou zonas mortas, modos de controle, modos de funções, calibração, alarmes e outros fatores serão

examinados e documentados para formar uma base. As condições físicas e os registros de manutenção também serão examinados, serão realizadas entrevistas com o pessoal do Cliente, responsável pela manutenção do equipamento de suporte ambiental.

Calibração do equipamento de suporte ambiental: os sensores de ar-condicionado e umidificadores serão calibrados, sempre que possível, de acordo com um padrão de controle. Isso poderá ser limitado pela estrutura ou idade do equipamento, ou, por restrições locais impostas pelo Cliente.

Modificação dos valores de referência do equipamento de suporte ambiental: após um exame, será desenvolvido um plano para modificar os valores de referência dos equipamentos de ar-condicionado e umidificadores. Esse plano será realizado com um planejamento de modo a minimizar o impacto na Área Objeto.

Avaliação da eficiência da distribuição do ar-condicionado. Essa avaliação inclui a avaliação do fluxo de ar dos equipamentos de ar-condicionado até a distribuição final no hardware, incluindo todo o fluxo de ar entre esses pontos. Ciclos curtos de refrigeração, colocação de saídas de distribuição de ar, alinhamento de hardware, influenciam os controles de sensores e problemas semelhantes serão examinados e avaliados.

Para a maior parte das Áreas Objeto, a critério da Sun, as saídas de distribuição de ar e as derivações de cabo serão avaliados, e, comparados à capacidade disponível, para determinar os potenciais recursos de recuperação de ar condicionado, para uma refrigeração e uma utilização da energia mais eficiente. Onde são usadas estruturas alternativas, a abordagem será modificada, se necessário.

Ajustes da distribuição de ar-condicionado. As modificações iniciais à colocação e número de saídas de distribuição de ar serão realizadas para corrigir os problemas identificados. Derivações de cabo desnecessárias e ou excessivamente grandes serão minimizadas sempre que possível. Serão realizados ajustes adicionais, se necessário, depois de cada reavaliação de perfil da Área Objeto. Serão usadas diretrizes como distribuição de ar de entrada e passagens de exaustão, mas o balanceamento real é determinado pela distribuição da carga de aquecimento e pela validação de campo.

Reavaliação de temperatura e umidade relativa: depois de cada ajustes nos equipamentos de ar-condicionado e distribuição de ar, a Área Objeto é reavaliada para mensurar as mudanças. Em alguns casos, são usados os registros de temperatura e umidade relativa em locais estratégicos para documentar as mudanças. Isso é repetido com uma frequência razoável, para atingir os melhores resultados, conforme especificado pela Sun. As condições serão aclimatadas (normalmente durante a noite) antes da avaliação.

Avaliação final de temperatura e umidade relativa: as medições iniciais do perfil de base serão repetidas para avaliar as mudanças e documentar as condições finais. Serão apresentadas em um relatório de otimização que explica o processo e as informações, e, fornece as diretrizes para a manutenção entre as visitas ao local.

Otimizações constantes: durante cada visita ao local, as condições serão reavaliadas e ajustadas, sempre que necessário, para atender as mudanças na Área Objeto.

Está incluída uma otimização na vigência do Serviço. O ajuste fino e os ajustes estão incluídos em cada visita ao local agendada (conforme descrito na seção 2.2, abaixo).

2.5 Suporte de monitoração e controle. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Suporte de monitoração e manutenção. Este Serviço examinará os recursos de monitoração existentes para identificar as áreas onde as melhorias no projeto, ou na utilização, poderão facilitar a operação de uma Área Objeto mais estável e com consumo eficiente de energia. Além disso, a Sun examinará informações de monitoração disponíveis no local durante as visitas ao local ou informações adicionais fornecidas entre as visitas (se aplicável).

Registros das informações de temperatura e umidade relativa: as informações de temperatura e umidade serão registradas em locais estratégicos no centro de dados. Essa avaliação será realizada durante a visita ao local e também durante um período de uma (1) a duas (2) semanas, antes ou depois da visita ao local. Essas informações serão usadas para analisar o funcionamento de equipamentos de ar-condicionado, a influência de fontes externas (como renovação de ar), e, outros fatores relacionados ao uso e disponibilidade de energia.

Equipamento para medição de temperatura e umidade relativa: Um medidor de temperatura e umidade relativa será fornecido para a Área Objeto. Esse equipamento de teste será fornecido ao Cliente para uso temporário na manutenção e monitoração do centro de dados. Uma verificação da calibragem do sensor do medidor será realizada durante cada visita ao local (se aplicável) e os ajustes ou substituições serão feitas, se necessárias, durante a vigência do Serviço.

2.6 Planejamento local e suporte de instalação. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Considerações sobre o planejamento futuro: todos os dados da avaliação serão avaliados com relação aos seus efeitos nas condições existentes, quais as medidas a curto prazo que podem ser executadas para otimizar a infra-estrutura existente, e, quais os efeitos que terão no planejamento a longo prazo.

Cálculos de cargas elétricas e de refrigeração. A carga elétrica geral da Área Objeto é avaliada e a carga total será calculada. Os fatores associados às fontes de carga de aquecimento são calculados em relação aos recursos de refrigeração disponíveis, e, então, serão avaliados em relação às ineficiências em todas as partes da Área Objeto e da infra-estrutura de apoio. Os cálculos poderão conduzir a recomendações como modificações de projeto, eliminação de influências estranhas, melhoria do equipamento e otimizações da distribuição e atualizações da tecnologia de informática para estruturas mais recentes e eficientes (“Atualizações de Tecnologia”); a implantação dessas recomendações não está incluída neste Serviço. Os dados são normalmente coletados nos mostradores de equipamento de infra-estrutura elétrico (UPS ou PDU) ou de sistemas de monitoramento predial, usados na Área Objeto. Na ausência dessas fontes, abordagens alternativas serão discutidas.

Avaliação do gabinete / estrutura do rack e posição. Essa avaliação inclui a análise e avaliação do gabinete ou estrutura do rack, disposição do hardware nos racks ou gabinetes, distribuição de carga de aquecimento do equipamento entre os racks, disposição dos racks entre si (entrada e passagens de exaustão), orientação em relação ao ar condicionado e refrigeração suplementar no nível do gabinete.

Cálculo da densidade de aquecimento. Serão determinados cálculos de densidade de aquecimento para a Área Objeto usando informações disponíveis do equipamento de infra-estrutura local. Isso incluirá as condições operacionais em vigor, assim como os limites do sistema. Além disso, o Serviço inclui uma avaliação de limitadores de carga do sistema, como capacidade de refrigeração ou capacidade crítica de energia. Cálculos adicionais no nível do rack serão fornecidos para as amostras dos equipamentos designados nas áreas de alta densidade da Área Objeto.

2.7 Treinamento de pessoal e suporte de procedimentos. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Treinamento do pessoal local do cliente: o Treinamento de Conscientização Ambiental de Centro de Dados fornece um entendimento básico dos modos como a disponibilidade de processamento e armazenamento de dados, e, o equipamento de telecomunicações, são afetados pelas influências do meio ambiente. As informações foram concebidas para ser apresentadas de modo a serem acessíveis ao pessoal não técnico, ao mesmo tempo em que agregam valor e detalhes, para quem possui uma formação mais técnica. O treinamento será realizado no local, se agendado em conjunto com as visitas planejadas ao local, ou remotamente, se não forem combinados com as visitas ao local.

Treinamento especializado para fornecedores: o treinamento pode ser adaptado de acordo com os diferentes tipos de audiência, como pessoal de limpeza, ou, contratados que trabalhem na Área Objeto.

Serão fornecidas sessões de treinamento em conjunto com as visitas agendadas ao local, mediante solicitação. O Serviço inclui uma visita durante sua vigência. Os materiais de treinamento serão fornecidos em formato eletrônico.

Suporte técnico remoto: Será disponibilizado um suporte razoável, através do e-mail e telefone da Sun, para assuntos diretamente relacionados ao Serviço, fornecido pela Sun, desta Lista de Serviços. A Sun poderá determinar, a seu exclusivo critério, se um problema está diretamente relacionado ao Serviço, definido nesta Lista de Serviços. Os problemas diretamente relacionados ao Serviço poderão incluir, por exemplo, questões relacionadas às práticas ambientais recomendadas para centro de dados, refrigeração e otimização e balanceamento de ar, monitoramento e manutenção da Área Objeto, para facilitar um ambiente com um consumo mais eficiente de energia, e, a interpretação dos resultados do Serviço. Exemplos desses problemas, que não seriam diretamente relacionados ao Serviço, incluiriam a implantação de quaisquer conclusões resultantes do Serviço, descrito nesta Lista de Serviços, e, a modificação ou a criação de um centro de dados baseado nas conclusões resultantes deste Serviço; tais serviços poderão ser disponibilizados pela Sun, mediante pagamentos adicionais, sujeitos à disponibilidade de recursos, conforme uma Lista de Serviços firmada entre as partes.

- O Cliente fornecerá todas as informações necessárias relacionadas à solicitação de suporte para o problema, e, garantirá que o contato designado pelo Cliente esteja razoavelmente disponível e pronto a cooperar com o representante da Sun.
- Tempo de resposta e disponibilidade: Os tempos de resposta às solicitações do Cliente para suporte poderão variar, de acordo com a complexidade da solicitação. A Sun fornecerá ao Cliente um cognome para suporte via e-mail e números de telefone para contato. A Sun fornecerá confirmação de recebimento da solicitação de suporte do Cliente. A resposta do representante da Sun, incluindo as informações solicitadas, ou, uma estimativa de tempo, para o fornecimento da informação ou assistência solicitada, será, geralmente, fornecida em quarenta e oito (48) horas, a partir do recebimento da solicitação, excluindo fins de semana e feriados, de segunda a sexta-feira, no horário local da origem da solicitação.
- A Sun tomará as providências comercialmente cabíveis, para resolver as solicitações de suporte do cliente; levando em consideração, entretanto, que pode haver problemas para os quais (i) não há solução ou (ii) a solução necessitará de investigações e análise adicionais, que ultrapassem o escopo do Serviço, definido nesta Lista de Serviços, conforme determinação a critério exclusivo da Sun.

2.8 Relatórios da avaliação. A Sun fornecerá as seguintes avaliações ao Cliente:

Análise das informações e relatórios: os relatórios incluem a documentação das conclusões, análise das informações do local, tendências das medições e recomendações para modificações e ajustes. O relatório estará, normalmente, disponível em aproximadamente vinte e um (21) dias úteis após a visita ao local e será fornecido em formato eletrônico ou impresso.

Apresentação: mediante solicitação do Cliente, será realizada uma apresentação remota das conclusões.

3. Responsabilidades do cliente

O Cliente fornecerá o seguinte:

3.1 Um gerente de projeto ("Gerente de Projeto") para:

- Orientar o Cliente, de acordo com as necessidades da Sun para manter o fluxo do projeto.
- Fornecer prontamente informações e recursos, conforme a necessidade da Sun, permitindo que a Sun forneça o Serviço descrito nesta Declaração de Práticas;
- Estar prontamente disponível e no local, conforme a necessidade da Sun, pela duração do serviço;
- Receber quaisquer produtos/ serviços a serem entregues, criados como resultado deste Serviço.

3.2 Espaço de trabalho adequado para a equipe da Sun, bem como acesso a telefones, copiadoras, faxes, salas de reunião e equipamento de impressão, quando necessário, dentro do razoável.

3.3 Requisitos comerciais relevantes e contratos de nível de serviço do Cliente.

3.4 Acesso ao pessoal, inclusive equipe comercial, de TI e operacional do Cliente.

3.5 Estacionamento e cartões de acesso, conforme solicitação da Sun, necessários à entrega do Serviço.

3.6 Respostas ágeis (em um intervalo de tempo que não afete a entrega do Serviço, de acordo com o cronograma da Sun) a todas as solicitações de informações da Sun.

3.7 Entrega de informações e suporte ágeis (em um intervalo de tempo que não afete a entrega do Serviço, de acordo com o cronograma da Sun) dos fornecedores de equipamentos e serviços que não pertencem à Sun, conforme solicitado.

3.8 Todos os padrões de desempenho operacionais relevantes, em uso pelo Cliente, relacionados à entrega de Serviço.

3.9 Um procedimento de encaminhamento à Sun, nos casos em que o Cliente não providencie as respostas prontamente à Sun, permitindo que o Serviço seja concluído nos prazos estabelecidos.

3.10 Respostas ágeis (em um intervalo de tempo que não afete a entrega do Serviço, de acordo com o cronograma da Sun) para revisão de toda a documentação relacionada ao Serviço.

3.11 Cópias da documentação relevante sobre questões comerciais e organizacionais, configurações e processos.

3.12 Acesso às instalações e aos sistemas internos e externos relevantes conforme solicitado pela Sun.

3.13 Acesso à infra-estrutura existente de IT do Cliente.

3.14 O Cliente notificará a Sun sobre quaisquer modificações de sistema, aplicativo ou equipamentos com problemas potenciais conhecidos ou que não sejam compatíveis com as práticas dos padrões do setor.

3.15 Acesso a todas as Áreas Objeto e áreas de suporte (conforme definido na Seção 4.1, abaixo).

Incluindo, não apenas a Área Objeto, mas também todos os compartimentos mecânicos ou elétricos de apoio à Área Objeto, e, qualquer área adjacente, sujeita à Área Objeto.

3.16. Pessoal familiarizado com a história e planos projetados para Áreas Objeto. Será necessário um acompanhante em tempo integral, apenas se for política da empresa, mas deverá haver sempre alguém disponível para responder às perguntas durante a visita ao local.

3.17 Pessoal bem informado sobre os sistemas mecânicos e infra-estrutura elétrica relacionados às Áreas Objeto. Incluindo qualquer introdução de ar fora do ambiente controlado (renovação de ar, ar fresco, ar interno, ar compartilhado primário, e outros), assim como infra-estrutura elétrica de suprimento do utilitário de suprimento até as instalações da Área Objeto (geradores UPS, PDUs, etc). Normalmente, serão necessários 30 a 60 minutos para a discussão de sistemas mecânicos e da infra-estrutura elétrica. O pessoal do cliente deverá estar disponível durante toda a visita para responder a todas as dúvidas que possam surgir.

3.18 Autorização para mudar valores de referência do ar-condicionado: no decorrer do Serviço, será necessário, normalmente, fazer modificações aos valores de referência do ar condicionado, modos e calibração. É necessária uma permissão para fazer essas mudanças. O Cliente deverá ter pessoal disponível, durante toda a duração da visita, familiarizados com os valores de referência, senhas e outros controles associados aos equipamentos de ar-condicionado, para auxiliar nessas atividades.

3.19 Autorização para mover painéis de distribuição de ar: O Cliente deverá ter pessoal disponível para auxiliar com a recolocação dos painéis de distribuição de ar no piso de acesso levantado. Esse pessoal deverá fornecer o acesso a quaisquer materiais de entradas de ar sólidas ou perfuradas e poder fornecer autorização para quaisquer mudanças. Dependendo do tamanho da Área Objeto, o pessoal do cliente poderá ser necessário, para auxiliar na recolocação corrente das entradas de ar, movimentar materiais de entradas de ar para a Área Objeto ou remover entradas de ar não utilizadas da Área Objeto.

3.20 As plantas baixas mais recentes disponíveis. Isso deverá incluir a malha do piso e o layout de hardware, incluindo equipamentos de ar condicionado e outros equipamentos de apoio. Isso será usado para identificar os locais de teste, áreas problemáticas e outros pontos de referência. Para inclusão na documentação do relatório, as cópias 11X17 são as ideais. A Sun solicita que esses planos sejam enviados por e-mail, se possível, já que isso facilitaria muito a preparação dos relatórios da Sun. A maior parte dos formatos CAD são aceitáveis.

3.21 Carrinho com rodas: um carrinho com uma superfície de trabalho de aproximadamente de 0,90 a 1,20 m de altura e uma superfície superior de 3 a 3,7 m², para permitir à equipe de campo da Avaliação de Pessoal e Ambiente de Trabalho manobrar com equipamentos de teste nas Áreas Objeto. O carrinho deve estar em condições de uso em um centro de dados.

3.22 Autorização para tirar fotografias. A permissão para tirar fotografias é considerada como concedida, exceto se explicitamente negada pelo Cliente. Essas fotografias aprimoram muito a qualidade descritiva do relatório. Nenhum nome de cliente, telas de monitores ou outras informações proprietárias serão fotografadas. Todas as fotografias são estritamente confidenciais e serão usadas somente para fins ilustrativos.

3.23 A logística do projeto específica do local será providenciada na época do agendamento. Se não forem providenciadas as autorizações necessárias, poderá haver um limite de eficiência do Serviço, e, poderá afetar o cronograma ou resultar no adiamento do Serviço, a critério da Sun.

3.24 Despesas Adicionais. O Cliente pagará por despesas de viagem, acomodação, refeições e outras despesas eventuais aceitáveis que possam surgir para a Sun realizar a visita ao local.

4. Cláusulas adicionais

4.1 Área Objeto: A Área Objeto deste Serviço é definida do seguinte modo:

A Área Objeto deve ser um único compartimento com equipamentos primários, não excedendo a 1.394 m², e poderá incluir até dois (2) compartimentos adicionais auxiliares ou de suporte (como operações ou centro de comando, redes, fita ou armazenamento, ou similares). A área total de todos os compartimentos combinados em uma Área Objeto não deverá exceder 2.320 m².

As áreas abrigando a infra-estrutura de suporte à Área Objeto ("Salas de Suporte"), não estão incluídas nos limites máximos definidos acima, e serão examinadas a critério exclusivo da Sun, se necessárias para fornecer o serviço.

Todos os compartimentos devem ser localizadas no mesmo edifício e serem apoiadas pela mesma infra-estrutura ambiental.

Qualquer exceção a essas limitações de tamanho da Área Objeto deverá ser acordada mutuamente entre as partes.

A definição da Área Objeto para o Serviço deverá ser determinada pela Sun, a seu exclusivo critério.

4.2 Padrões de referência e práticas recomendadas usadas no Serviço serão como as seguintes:

Os dados e as condições observados compilados durante a visita ao local serão avaliados de acordo com as recomendações aplicáveis do setor e do fabricante. Inclui uma diversidade de práticas recomendadas e padrões de conformidade e consenso.

Recomendações do fabricante do hardware: as especificações usadas serão influenciadas pelo hardware específico encontrado nas instalações, assim como o equipamento futuro planejado. Informações adicionais do fabricante, da Sun, com relação a potencial economia de energia por atualização do equipamento, também serão incluídas.

Recomendações do fabricante do equipamento de suporte ambiental: as especificações usadas serão influenciadas pelo equipamento de suporte ambiental específico encontrado nas instalações. Informações adicionais de fabricantes não encontrados nas instalações serão usadas, se necessárias.

Padrões do setor: os seguintes padrões serão usados (ASHRAE, ASTM, BSI, IEC, IEE, IEEE, ISO, NEC, NFPA, Telcordia).

Padrões do governo: os códigos e os padrões do governo pertinentes serão relacionados de acordo com o local onde os Serviços estão sendo fornecidos.

4.3 Equipamento de teste e monitoração ambiental:

Durante o Serviço, poderão ser usado vários equipamentos de teste e instrumentação. Embora os instrumentos usados no local possam variar de acordo com a situação encontrada, os seguintes itens poderão ser utilizados, a critério da Sun:

Termo-higrômetro eletrônico (medidor de temperatura e umidade relativa em tempo real)

Termo-higrômetro eletrônico (registro de temperatura e umidade relativa)

Manômetro (medidor de pressão diferencial)

Anemômetro (medidor de velocidade do ar)

Contador à laser de partículas transportadas pelo ar

Medidor de qualidade de energia

Câmera digital (Documentação fotográfica das condições)

Equipamento de teste adicional, que poderá ser empregado, se necessário.

4.4 Exclusões. As seguintes exclusões poderão aplicar-se a parte de consultoria constante deste Serviço:

O Serviço é limitado à Área Objeto.

O suporte técnico remoto é limitado a um ano.

Este Serviço não inclui desenhos de projeto ou arquitetônicos, documento de engenharia, procedimentos formais, especificações de construção ou outras documentações de projeto.

O Serviço não tem como finalidade ajudar na construção de uma nova instalação.

Este Serviço está sujeito ao contrato de serviços que você possui com a Sun e que controla o fornecimento de Serviços. Se você não possui um contrato de serviços com a Sun que controle o fornecimento dos Serviços, então o fornecimento de Serviços da Sun deve estar sujeito aos termos apresentados em www.sun.com/sales/salesterms. Esta lista de serviços, ou SOW, não constitui uma oferta da Sun. Os Serviços acima descritos dependem da disponibilidade e, a menos que seja estabelecido de outra forma, só estão disponíveis no país acima referido. Toda referência a "Cliente" nesta lista de serviços tem o direito de receber os Serviços.

Última revisão: Janeiro de 2009