



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - SENA
Pça Des. Edgard Nogueira s/n - Bairro Cabral - Centro Cívico - CEP 64000-830
Teresina - PI - www.tjpi.jus.br

Estudos Preliminares Nº 24/2019 - PJPI/TJPI/SENA

ESTUDO PRELIMINAR
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS E
PREDIAIS DAS EDIFICAÇÕES DO TJ/PI EM TODAS AS COMARCAS DO PIAUÍ

1. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

De acordo com Norma NBR 5674/2012, as edificações são suporte físico para a realização direta ou indireta de todas as atividades produtivas e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender a seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso a que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.

É inviável, sob o ponto de vista econômico, e inaceitável, sob o ponto de vista ambiental, considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando os requisitos de desempenho atingem níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575 (Partes 1 a 6). Isto exige que a manutenção das edificações seja levada em conta tão logo elas sejam colocadas em uso.

A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (VUP), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecurso intensivo dos serviços de recuperação ou construção de novas edificações.

Significando custo relevante na fase de uso da edificação, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.

A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.

Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema na gestão da manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

A demanda de trabalhos de manutenção predial é bem maior que a quantidade de funcionários da área de manutenção que o Tribunal de Justiça do Estado do Piauí - TJ/PI dispõe hoje. A equipe de manutenção do TJ/PI lotada no Superintendência de Engenharia e Arquitetura-SENA-TJ/PI é formada atualmente por apenas 04 (quatro) profissionais de serviços gerais que só atendem no município de Teresina sem ter condições de exercer as atividades de manutenção preventiva e corretiva adequadamente. Além disso, a aquisição de materiais de reposição e de manutenção e/ou de equipamentos é demorada porque tem que passar por processo licitatório, ficando assim os prédios do TJ/PI sem atendimento, o que ocasiona sérios prejuízos físicos, além de prejudicar o atendimento aos jurisdicionados.

Essa demanda foi inicialmente atendida pelo Contrato 53/2015 vigente, cujo objeto é a contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações físicas e prediais, nas áreas de instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas, eletrônicas (inclusive elevadores, refrigeração/climatização, subestação, grupo gerador, CFTV, monitoramento, etc), telefônicas, lógicas, combate à incêndio e recomposições prediais e serviços gerais nas diversas edificações do Poder Judiciário Estadual em todas as Comarcas do Piauí, iniciado em 08/05/2015, com 5 aditivos realizados e com finalização na data de 11/06/2019.

Para adequação do Contrato 53/2015 a demanda atual de serviços de manutenção predial, será elaborado Termo de Referência para nova contratação dos serviços de manutenção predial, com a finalidade de melhorar a eficiência e economicidade, foram necessários realizar reduções na quantidade dos postos de trabalho, aumento do número de comarcas atendidas por uma equipe polo e redução dos valores de fornecimento de materiais e equipamentos.

2. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

Os serviços do objeto precisam compreender toda a área interna e externa das dependências do Poder Judiciário Piauiense, capital e interior, incluindo estacionamento e áreas adjacentes, conforme Anexo 1.

2.1. Serviço de natureza continuada com dedicação exclusiva de mão - de - obra.

O objeto a ser contratado, enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002. , c/c art. 4º do Decreto nº 5.450/2005.

Para elaboração do citado Termo, utilizou-se como critérios de cálculo:

a) As planilhas estimativas mensais foram calculadas considerando os salários da Convenção Coletiva dos trabalhadores da indústria da construção civil (CLT 2017/2019 -MTE: PI000033/2018) e os encargos sociais sem desoneração de acordo com Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI de AGOSTO/2019 e com valores dos tributos considerando as empresas optantes pelo regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, metodologia e conceitos, conforme Anexo 11, e metodologia própria para os itens: C. 01 - Aviso Prévio Indenizado e C. 02 - Aviso Prévio Trabalhado, conforme Anexo 02-10-CÁLCULO DO ITEM IV INSUMOS SUBITEM 05 E 06 .

b) O cálculo da alíquota de Imposto Sobre Serviço - ISS foi considerado para o município de Teresina de acordo com base no Anexo VIII, em referência ao Anexo VII, item 7, da Lei Municipal Complementar nº 3.606, de 29/12/2006 (Código Tributário do Município de Teresina), atualizada pela Lei Municipal Complementar nº 4.212 de 22/12/2011.

c) No cálculo dos insumos foram considerados: 01 - Vale Alimentação (R\$ 14,36*22) - CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2019/2019 - PI000146/2019; 02 - Deslocamentos (Composição 7012, Anexo 02_8); 03 - Vale Transporte (2x R\$ 3,85 * 22 dias) com valores do mercado local de Teresina; 04 - Dedução legal vale transporte (6%); 05 - Ferramentas (18,33 Horas do mês x valor Hora INSUMO SINAPI-PI 43460); 06 - Equipamentos individuais (18,33 Horas do mês x valor Hora INSUMO SINAPI-PI 43484); 07 - Seguro de Vida em Grupo calculado pelo valor médio de cotação do mercado, Anexo 02-11.

d) Os materiais necessários à prestação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva serão calculados após análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO em conjunto com o funcionário do TJ/PI da Unidade Judiciária designado para esse fim, considerando os materiais e equipamentos efetivamente utilizados, apresentados em relação mensal, com suas especificações e quantidades, e valores constantes das Tabelas de Insumos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI-PI, ORSE, SEINFRA e pesquisa de mercado. A prestação do serviço possui natureza continuada, pois dispõe de recursos humanos insuficientes para o atendimento desses serviços assim como dificuldades na aquisição por licitação dos materiais.

2.2. Critérios e práticas de sustentabilidade

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente, causados pelo setor industrial, as escolhas dos materiais e da gestão na produção, podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da contratação de empresas de serviços de manutenção predial.

A contratação dos serviços de manutenção predial deve prever, nas especificações técnicas ou obrigações da contratada, mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de produtos e processos com menor impacto ambiental, evitando produtos alergênicos e irritantes para o consumidor, utilização de produtos naturais, equipamentos que causem menor incômodo e sejam mais eficientes, entre outros.

Recomenda-se que seja exigido da contratada a implementação de ações que reduzam a exposição de ocupantes do edifício e funcionários de manutenção a contaminantes de partículas químicas e biológicas potencialmente perigosas, que possam impactar negativamente a qualidade do ar, a saúde, os sistemas de edifícios e o meio ambiente, conforme orientações contidas no caderno de logística referente a limpeza disponível no sítio: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/cadernos>.

2.3. Duração do contrato

A prestação dos serviços é de natureza continuada, desta forma, o prazo para execução dos serviços e de vigência do contrato deverá ser de 12 (doze) meses, prorrogáveis por iguais e sucessivos períodos limitada a sessenta meses, nos termos do inciso II, artigo 57, da Lei n.º 8.666/93, a contar da data de sua assinatura.

A previsão da possibilidade de prorrogação contratual se justifica em razão de o objeto se enquadrar como serviço de natureza contínua, cuja interrupção pode vir a comprometer as atividades realizadas no campus.

3. ESTIMATIVAS DE CONTRATAÇÃO

Para adequação do Contrato 53/2015 a demanda atual de serviços de manutenção predial, foram necessários realizar reduções na quantidade dos postos de trabalho, aumento do número de comarcas atendidas por uma equipe polo e redução dos valores de fornecimento de materiais e equipamentos.

Foram considerados na análise da demanda atual os dados constantes do Plano de Obra Plano de Obras para o biênio 2019-2020 conforme determinação da Resolução nº 114/2010, do Conselho Nacional de Justiça, sobre o planejamento, execução e monitoramento de obras no Poder Judiciário, e os serviços executados pelo Contrato 53/2015, vigente, levando em consideração a quantidade de mão-de-obra, o consumo de materiais e equipamentos e a eficiência no atendimento às demandas solicitadas pelas comarcas.

Considerando assim apurou-se que o quantitativo de profissionais necessários para a realização dos serviços de manutenção predial totaliza a quantidade de **76 postos com mais 1820 horas de volante**, constantes do Anexo 02.

3.1. Materiais necessários à prestação do serviço

Os materiais necessários à prestação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva serão calculados após análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO em conjunto com o funcionário do TJ/PI da Unidade Judiciária designado para esse fim, considerando os materiais e equipamentos efetivamente utilizados, apresentados em relação mensal, com suas especificações e quantidades, e valores constantes das Tabelas de Insumos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI-PI, ORSE, SEINFRA e pesquisa de mercado.

4. ESTIMATIVA DE PREÇO

Foi utilizado o método de estimativa de preço através da distribuição das Comarcas em 8 (oito) regiões, a serem atendidas por uma equipe polo em cada região, composta por uma quantidade de postos de trabalho, com o valor unitário estimado mensal por categoria normativa.

Considerando os salários bases por categoria, estimamos os seguintes preços para a Equipe Técnica Fixa considerando todas as Comarcas, conforme planilhas estimativas de custo do Anexo 02.

O valor estimado total máximo do presente estudo é de :

a) Considerando os valores mensais dos Postos de Serviços e dos materiais, o valor total estimado mensal máximo é de **R\$ 546.126,08 (quinhentos e quarenta e seis mil e cento e vinte e seis reais e oito centavos);**

b) Considerando os valores mensais dos Postos de Serviços e dos materiais, o valor total estimado anual máximo é de **R\$ 6.553.512,96 (seis milhões e quinhentos e cinquenta e três mil e quinhentos e doze reais e noventa e seis centavos).**

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os tipos de serviços variam de acordo com a função do terceirizado conforme descrição abaixo:

5.1. Serviços de Eletrônica:

a) Instalação, manutenção e conserto, quando possível, inclusive remanejamento, de equipamentos, máquinas e sistemas eletrônicos, com exceção dos equipamentos em que este Tribunal já possui empresa CONTRATADA para a realização destes serviços;

b) Instalação, manutenção preventiva e corretiva dos elevadores, incluindo conserto e substituição de peças tais como guias, roldanas, cabos de aço de tração, sapatas das portas, placas da botoeira, lâmpadas, polias, motor, sensores, portas, etc,

c) Instalação, reparo ou substituição de dispositivos elétricos e eletrônicos, tais como, reatores, fotocélula, contactores, relés, minuterias, chaves de baixa tensão, fusíveis, cigarras etc;

d) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de rede lógica, incluindo conserto ou substituição de racks, patch pannel, switch, cabeamento, tubulações, tomadas, conectores e outros dispositivos, incluindo a crimpagem e certificação dos pontos lógicos, em consonância com a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação – STIC e a FISCALIZAÇÃO;

e) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de rede telefônica, incluindo conserto ou substituição de fiação, tomada, plug, aparelho e outros dispositivos telefônicos;

f) Instalação de nova linha e instalação e/ou substituição de linhas, ramais internos e centrais;

g) Auxiliar os técnicos em eletrotécnica no desenvolvimento de suas atividades; e realizar outras atividades correlatas.

5.2. Serviços de Eletrotécnica:

a) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de quadros de distribuição, incluindo a redistribuição de disjuntores, balanceamento de fases, substituição de dispositivos elétricos, reaperto de conectores e medições de corrente, tensão etc.;

b) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de sistemas de iluminação e tomadas em geral, incluindo o conserto ou substituição de condutores, interruptores, lâmpadas, reatores, *starts*, tomadas de sobrepor ou de embutir, com ou sem aterramento, das instalações internas e externas;

c) Instalação elétrica de embutir ou aparente, de baixa tensão, incluindo a instalação de quadro de distribuição, disjuntores, condutores, eletrodutos, canaletas, calhas, receptáculos, interruptores etc.;

d) Manutenção corretiva ou instalação de tomadas especiais para equipamentos diversos;

e) Manutenção preventiva e corretiva de instalações e equipamentos elétricos dos sistemas de iluminação de emergência, abastecimento de água dos prédios, inclusive bombas, esgotamento sanitário, inclusive bombas, e suprimento de ar de consultório odontológico (compressor odontológico), bem como manutenção de equipamentos elétricos;

f) Instalação, reparo ou substituição de dispositivos elétricos e eletrônicos, tais como, reatores, fotocélula, contactores, relês, minuterias, chaves de baixa tensão, fusíveis, cigarras, bombas, motores, CFTV, monitoramento eletrônico, etc.;

g) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de sistemas de aterramento e pára-raio, inclusive com conserto e substituição de peças tais como hastes, cabos, conectores, etc;

h) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de grupos geradores, inclusive com conserto e substituição de peças tais como motor diesel, radiador, intercambiador, bomba injetoras, bicos injetores, turbinas, módulos eletrônicos, quadro de comando, disjuntores, etc;

i) Instalação de máquinas e equipamentos elétrico-eletrônicos;

j) Instalação, manutenção preventiva e corretiva de subestação rebaixadora de energia, incluindo banco de capacitores, inclusive com conserto e substituição de peças tais como chaves seccionadoras, disjuntores, quadros, capacitores, conectores, temporizadores, bobinas, resistores, molas, óleo mineral isolante, aterramento, cabos, isoladores, transformadores, etc;

k) Instalação e manutenção corretiva de microfones e aparelhos de sonorização; e

l) Realizar outras atividades correlatas.

5.3. Serviços de Refrigeração:

a) Instalação, manutenção preventiva e corretiva dos sistemas e/ou aparelhos de refrigeração e climatização, incluindo aparelhos de ar condicionado de janela, aparelhos de ar condicionado tipo splits, centrais de splits, centrais de água gelada, geladeiras, bebedouros, freezers, geláguas, frigobares, etc, inclusive com conserto e substituição de peças tais como compressores, controle remoto, pilha dos controles, filtros, gás refrigerante, serpentina, bandeja, motor dos ventiladores, hélice, sensores, kit de partida, materiais de drenagem, contactores, placas eletrônicas, etc;

5.4. Serviços Gerais:

a) Reparo de vazamento em encanamentos, conexões, registros, torneiras, pias, vasos sanitários e caixas sifonadas, com ou sem substituição destes ou de outros dispositivos hidráulicas e sanitários;

b) Instalações hidráulicas e sanitárias em geral, incluindo a instalação de louças sanitárias, torneiras, registros, válvulas, engates, sifões, caixas sifonadas e outros dispositivos;

c) Reparo de vazamento em redes pluviais e redes de drenagem de sistemas de refrigeração, com ou sem substituição de encanamentos, calhas, bocais, conexões e suportes;

d) Manutenção preventiva e corretiva de sistema de esgotamento sanitário, incluindo desentupimento de rede de esgotos, com desentupimento de pias, vasos sanitários, caixas sifonadas, ralos e caixas de inspeção, ainda incluindo o desentupimento de rede pluvial e sistema de drenagem de equipamentos condicionadores de ar;

e) Conserto ou substituição de encanamentos ou conexões de ramal de abastecimento de água, incluindo o conserto ou substituição de registros, válvulas retentoras, torneiras bóias e outros dispositivos hidráulicos danificados; manutenção preventiva e corretiva de sistema de distribuição de água, incluindo a manutenção de encanamentos, conexões, registros, flanges, respiros e outros dispositivos hidráulicos;

f) Conserto, regulagem (incluindo serviço de plaina) e lubrificação de portas e janelas, incluindo a instalação, conserto ou substituição, quando possível, de fechadura, trava, dobradiça, mola, prendedor, trinco, etc.;

g) Serviço de pintor, pedreiro, gesso, carpintaria, reparação de portas, janelas, paredes, forros, tetos, escadas e muros, com materiais, argamassas, massas e tintas apropriadas;

h) Montagem, desmontagem e reparo de móveis em geral (mesas, cadeiras, estantes e armários), incluindo lixamento, pintura, reaperto de parafusos, instalação ou substituição de peças, tais como gaveteiros, portas, prateleiras etc.;

i) Substituição ou reparo em pisos diversos, tais como: cimentado, bloquês, pedra portuguesa, granilite, vinílico, cerâmico, carpete e outros;

j) Pintura de peças reparadas, bem como: pintura de caixas de incêndio, quadro de distribuição elétrico, telefônico e acabamento em moldura de caixilho e vistas de equipamento de ar condicionado;

k) Reparo, desmontagem, remontagem e transporte de divisória (com ou sem vidro);

l) Conserto de vazamento na cobertura, com ou sem substituição de telha, inclusive restauração de impermeabilizações, rufos, chapins, estrutura de madeira ou de aço;

m) Instalação de equipamentos diversos, tais como: equipamentos eletro-eletrônicos de fácil instalação, extintores e outros equipamentos de combate à incêndio, purificadores de ar, telas de projeção, quadros, murais, acessórios de banheiro e copa e suportes em geral;

n) Serviços de patologias simples e de infraestrutura e estrutura, tais como fundações, alvenarias, revestimentos, pisos, pinturas, concreto armado, etc, seja em restauração em decorrência de outros serviços realizados ou não, desde que não configure como reforma e devidamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO;

o) Transporte de materiais, equipamentos e móveis, bem como a organização de ambientes;

p) A retirada e posterior colocação de qualquer material e/ou equipamento fixo ou não fixo, móvel ou não móvel, para a execução de serviços de manutenção serão por conta da CONTRATADA sem ônus para o TJ-PI, com acompanhamento e concordância do responsável local da Unidade Judiciária; e

q) Realizar outras atividades correlatas.

5.5. Serviços de Auxiliar de Serviços Gerais:

a) Auxiliar os técnicos e os profissionais de serviços gerais em todas suas atividades.

5.6. Supervisão:

a) Supervisionar e gerenciar os serviços desenvolvidos pelos técnicos e profissionais de serviços gerais, de modo a obter sempre uma operação correta e eficaz dos trabalhos executados;

b) Vistoriar, a critério do setor competente, todas as instalações das Unidades Judiciárias de Teresina, sugerindo os reparos e as manutenções necessárias;

c) Manter o setor competente sempre informado das atividades executadas pela equipe de trabalho;

d) Zelar para que o serviço transcorra dentro da normalidade, obedecidas a orientações regulamentares do TJ/PI;

e) Receber, ouvir e dar solução às reivindicações apresentadas pelos profissionais da CONTRATADA, procurando sempre dar-lhes o devido retorno quanto aos pleitos formulados;

f) Receber e providenciar as determinações da FISCALIZAÇÃO do CONTRATO, quanto aos serviços normais e suplementares;

g) Acompanhar, fiscalizar e orientar no uso correto dos equipamentos utilizados na execução dos serviços;

h) Verificar se todo o pessoal está devidamente uniformizado;

i) Ter conhecimento geral de todas as atividades desenvolvidas pelos técnicos e profissionais de serviços gerais;

j) Conduzir os veículos, quando pertencer à empresa CONTRATADA, para a execução dos serviços, o qual deverá estar devidamente habilitado correspondente ao veículo utilizado;

k) Realizar outras atividades correlatas.

5.7. Serviços de Técnico Eletromecânico:

a) Participar da elaboração de projetos e máquinas, equipamentos e instalações;

b) Auxiliar nas especificações do projeto; avaliar características do local de implantação de máquinas, equipamentos e instalações; elaborar desenhos técnicos de máquinas, equipamentos e instalações de acordo com normas técnicas; consultar normas de ergonomia e segurança do trabalho de acordo com as características do projeto; auxiliar na especificação de componentes eletromecânicos do projeto; listar materiais necessários para a execução do projeto; elaborar esquema de instalação de máquinas, equipamentos e instalações; colaborar na elaboração do orçamento; elaborar relatórios de custo-benefício para análise técnico-financeira do projeto;

c) Planejar a execução do projeto: Interpretar o projeto; elaborar plano de trabalho para a fabricação de componentes eletromecânicos; definir etapas de produção a serem executadas; relacionar pessoas e equipamentos para a execução do projeto; elaborar cronograma de atividades; Identificar a necessidade de dispositivos e ferramentas para melhoria dos recursos produtivos;

d) Usinar peças: Interpretar desenhos técnicos das peças a serem usinadas; preparar local de trabalho; preparar máquinas para usinagem de peças conforme o projeto; verificar dimensões da matéria-prima para usinagem conforme o projeto; operar máquinas para usinagem de peças; inspecionar dimensões das peças usinadas; Verificar o acabamento das peças usinadas;

e) Montar máquinas, equipamentos e instalações: Interpretar esquemas de montagem de máquinas, equipamentos e instalações; preparar o local para montagem de máquinas, equipamentos e instalações; selecionar componentes eletromecânicos, ferramentas e instrumentos para a montagem; montar os componentes do produto; avaliar etapas da montagem; testar o funcionamento do produto após a montagem;

f) Realizar manutenção de máquinas, equipamentos e instalações: participar na elaboração de planos de manutenção; estabelecer condições de segurança para executar a manutenção; interpretar instruções de manutenção; selecionar ferramentas e instrumentos para realizar a manutenção; identificar as causas de defeitos em máquinas, equipamentos e instalações; listar peças danificadas; especificar componentes para reposição; definir a alternativa a ser seguida para o conserto; substituir componentes danificados; testar funcionamento do equipamento após o conserto; atualizar registros de manutenção de máquinas, equipamentos e instalações; modernizar máquinas, equipamentos e instalações; inspecionar máquinas, equipamentos e instalações;

g) Utilizar recursos de informática;

h) Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associado ao ambiente organizacional.

6. NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Sugere-se que a contratação da solução não seja parcelada, visto que:

a) A manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável, **de natureza continuada**, com procedimentos organizados em um sistema na gestão da manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

b) Os serviços de manutenção preventiva, correspondentes ao conjunto de inspeções periódicas definidas no **Plano Mestre de Manutenção**, destinado a evitar a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação, devem ser realizadas por **equipe técnica de mão-de-obra fixa**.

c) O parcelamento da execução dos serviços de manutenção predial são técnica e economicamente inviáveis, gerando perda de escala, sem o aproveitamento do mercado, sem ampliação da competitividade das licitações e potencialmente aumentaria o custo da contratação.

7. ECONOMICIDADE E APROVEITAMENTO DE RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Entende-se que esse serviço é necessário, pois todo ambiente deve ter manutenções preventivas e corretivas no imóveis e equipamentos do TJ-PI para proporcionar condições de trabalho satisfatórias para os servidores desse órgão.

8. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de manutenção predial especificados neste estudo são viáveis caso o valor contratado esteja dentro dos valores permitidos pela Secretaria de Orçamento e Finanças – SOF.



Documento assinado eletronicamente por **José Barreto de Negreiros Filho, Analista Judiciário - Engenheiro(a) Civil/TJPI**, em 17/10/2019, às 11:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Antônio da Silva Barradas Neto, Analista Judiciário - Engenheiro(a) Civil/TJPI**, em 17/10/2019, às 11:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.tjpi.jus.br/verificar.php> informando o código verificador 1342712 e o código CRC E1F35E87.