

# Estudo Técnico Preliminar 47/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 35014.357968/2024-16

## 2. Descrição da necessidade

Este estudo objetiva a contratação de empresa de engenharia para a prestação de serviços de manutenção predial.

Documento de Formalização de Demanda SEI nº. 17885465 e designação da Equipe de Planejamento da Contratação através da PORTARIA COFL - SRSE-II/INSS Nº 101/2024, 17 DE OUTUBRO DE 2024 SEI nº. 18114796.

Tal contratação se justifica, em suma, pela indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro de servidores do INSS para a execução dos diversos serviços que compõem o objeto da licitação, bem como a falta de equipamentos e ferramentas para a execução dos mesmos. Há de se considerar, ainda, o emprego de grande quantidade de materiais de reposição, cuja aquisição, a qualquer tempo, dificilmente ocorreria de imediato, pela falta de mobilidade ocasionada pela própria burocracia da máquina pública, o que causaria sérios transtornos à Administração.

Diante da impescindibilidade de manter as unidades orgânicas de uso do INSS em perfeito e ininterrupto funcionamento, assim como da necessidade de eventuais adequações da estrutura física das mesmas às demandas que se apresentam, sejam emanadas do público-alvo ou dos órgãos gestores/coordenadores, não se vislumbra alternativa que não seja a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção predial, com fornecimento de mão de obra qualificada, materiais e tudo que for necessário para que este serviço não sofra descontinuidade, considerando que as despesas operacionais associadas são planejadas e consolidadas na proposta orçamentária anual.

É preciso destacar, também, a importância do pleno funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos, através de instrumentos ágeis de atuação, com a garantia dos serviços prestados, para que os imóveis de uso mantenham boa conservação, visando garantir a segurança patrimonial, além de um ambiente adequado de trabalho aos funcionários e usuários.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Logística, Licitações e Contratos / Coordenação de Gestão de Orçamento, Finanças e Logística / Superintendência Regional Sudeste II	Antonio Luidi de Oliveira Moraes

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Requisitos necessários para o atendimento da necessidade

A contratada deverá prestar os serviços contratados com profissionais qualificados, devidamente habilitados e em quantidade suficiente para o atendimento do objeto contratual, ficando a mesma, para todos os efeitos legais e administrativos, responsável perante a contratante e terceiros pelos atos e omissões por ela praticada no desempenho de suas obrigações.

Os serviços deverão ser coordenados, supervisionados e orientados por profissional com formação em engenharia civil ou arquitetura, além de experiência com manutenção predial. Para serviços específicos que

exijam profissional com formação em engenharia elétrica, este deve possuir experiência com manutenção predial de alta e baixa tensão. Os responsáveis técnicos pelos serviços deverão possuir registro de anotação de responsabilidade técnica junto ao CREA e/ou CAU do respectivo ente da federação.

Para habilitação do licitante, será realizado exame de documentação em conformidade com o Título II, Capítulo VI - Da Habilitação, da Lei 14.133, de 2021.

### **Classificação dos serviços**

Os serviços contratados são de natureza contínua, pois, pela sua essencialidade, são destinados a atender uma necessidade pública permanente e contínua, devendo estender-se por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público e o desempenho das atribuições da Administração, de modo que sua interrupção possa comprometer a continuidade de suas atividades, a prestação do serviço público e o cumprimento da missão institucional.

Trata-se de serviço comum de engenharia, com dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

### **Duração inicial do contrato**

O prazo de vigência do contrato é de 30 (trinta) meses, contados da data de sua assinatura ou de data posterior a ser prevista em edital.

### **Transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas**

Não há necessidade de a contratada realizar a transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

### **Soluções de mercado**

As soluções de mercado são abundantes para atender aos serviços demandados e que possuem aptidão em atender aos requisitos especificados.

O modelo de contratação adotado é no formato "sem cobertura de risco", abrangendo manutenção preventiva, corretiva e serviços programados. Neste modelo, os pagamentos das parcelas referentes à mão de obra, deslocamentos e hospedagens para realização de manutenção preventiva e corretiva, bem como equipamentos e ferramentas, são fixos, desde que a totalidade das rotinas e serviços estimados seja cumprida pela contratada. Os materiais são medidos e pagos após a conferência e ateste pelo fiscal/gestor, assim como os deslocamentos e hospedagens necessárias para a execução de serviços programados, respeitados os quantitativos estimados. Desta forma, os valores pagos correspondem aos serviços efetivamente realizados, evitando-se que a contratada possa auferir lucros mesmo quando os serviços não são plena e satisfatoriamente realizados.

Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

## **5. Levantamento de Mercado**

Com base em levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades e consulta a sítios na internet, esta Equipe de Planejamento executou o levantamento de mercado, identificando a existência de diversos fornecedores para a pretensa contratação.

No próprio INSS e, especificamente na SRSE-II, existem diversos contratos vigentes de mesma natureza.

Verifica-se que a modelagem proposta neste estudo é a que melhor atende às necessidades da Administração, inclusive no aspecto custo-benefício.

## 6. Descrição da solução como um todo

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Os serviços contratados correspondem às atividades de inspeção, limpeza e reparos dos componentes e sistemas das edificações e serão executados em obediência a um plano ou programa de manutenção, baseado em rotinas e procedimentos periodicamente aplicados nos componentes das edificações, a saber:

- **Arquitetura e elementos de urbanismo** (alvenarias, pinturas, revestimentos de pisos, coberturas, impermeabilizações, interiores e comunicação visual, adubação, podas, tratos fitossanitários e pavimentação);
- **Fundações e estruturas** (estruturas metálicas - pontos de corrosão, parafusos frouxos, deslocamentos excessivos, trincas em soldas e chapas de base e falhas na pintura; estruturas de concreto - fissuras, pontos de corrosão nas armaduras e deslocamentos excessivos; estruturas de madeira - ataques de fungos de apodrecimento, ataques de organismos xilófagos, dispositivos de ligação, contraventamentos, deslocamentos excessivos, fissuras e fendas e falhas na pintura; reforço com estacas e com execução de injeção química ou com colunas de solo cimento e contenção de maciços de terra).
- **Instalações hidrossanitárias** (água fria - reservatórios, bombas hidráulicas, válvulas e caixas de descarga, registros, torneiras e metais sanitários, tubulações, ralos e aparelhos sanitários, válvulas reguladoras de pressão, tanques hidropneumáticos e acessórios; esgotos sanitários - poço de recalque, tubulações, ralos e aparelhos sanitários, fossas sépticas, caixas coletoras e caixas de gordura; águas pluviais - poços de recalque, tubulações, ralos, calhas e caixas de inspeção e de areia).
- **Instalações elétricas e eletrônicas** (subestações - transformadores de força, transformadores de corrente e potencial, relés de proteção, instrumental de medição, seccionadores, disjuntores, contatores; isoladores e para-raios; fios e cabos; sistema de distribuição - disjuntores, chaves magnéticas, baterias, luminárias, interruptores e tomadas e lâmpadas; motores elétricos; grupo de emergência; quadros gerais de força e luz; redes de aterramento; redes telefônicas - central telefônica, mesa operadora, baterias, caixas de distribuição e aparelhos telefônicos; sistema de detecção e alarme de incêndio - verificação visual, baterias e testes; sistema de sonorização - teste de fontes de sinal, sonofletores, linha de distribuição e verificação visual; sistema de relógios sincronizados - testes de desempenho, linha de distribuição, relógio secundário, baterias e verificação visual; sistema de cabeamento estruturado - testes e verificações).
- **Instalações de prevenção e combate a incêndio** (extintores de incêndio, hidrantes e sprinklers, bombas hidráulicas, válvula de governo e alarme e equipamentos de medição).
- **Instalações de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas** (elementos de captação - captores tipo Franklin, terminais aéreos, mastros e acessórios e sinalizadores; elementos de conexão, proteção e fixação dos condutores - fixador universal, presilhas, grampos, suportes, terminais, conectores, barras chatas, cabos, eletrodutos e acessórios; elementos de aterramento e equipotencialização - caixas de equipotencialização com barramento, hastes para aterramento cobreadas em alta camada, caixas e tampas de inspeção para aterramento e acessórios para soldas exotérmicas).
- **Os serviços contratados não incluem** brigada de incêndio, manutenção nas instalações mecânicas (elevadores, ar condicionado e ventilação mecânica), sistema de Circuito Fechado de Televisão - CFTV, equipamentos de informática (computadores, monitores, impressoras e acessórios), mobiliário, bebedouros, purificadores de água e detectores de metais (portáteis e portais). As redes de alimentação e/ou drenagem dos sistemas retromencionados integrarão o objeto contratual.

Para a perfeita execução dos serviços, a contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, promovendo sua substituição quando necessário:

- **Equipamentos e ferramentas:** equipamentos, ferramentas e instrumentos utilizados pela contratada para execução dos serviços contratados (escada, furadeira, trena, jogo de chaves, multímetro, dentre outros). A Administração deverá elaborar uma relação exemplificativa de tais insumos, devendo recair sobre a contratada o ônus de providenciar quaisquer outros que se fizerem necessários. Ressalta-se que apenas os custos com manutenção e depreciação dos equipamentos, ferramentas e instrumentos deverão ser estimados.
- **Materiais:** com base no Decreto n. 7.983/2013, a contratada deverá utilizar os materiais registrados no preço de insumos SINAPI, além de materiais complementares relacionados pela Administração. Todos os materiais elencados na contratação representam um rol não exaustivo. Caso se verifique a necessidade do emprego de materiais não contemplados, os mesmos deverão ser acrescidos por meio de apostilamento.
- **Uniformes e EPI:** a contratada é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, uniformes e EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento. O EPI, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação - CA, expedido pelo órgão

nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho. As responsabilidades do empregador e do trabalhador descritas nos subitens 6.6 e 6.7 da NR 6 deverão ser observadas. O INSS poderá paralisar os serviços enquanto os empregados não estiverem com os equipamentos de proteção. O ônus da paralisação correrá por conta da contratada.

Os equipamentos, ferramentas e materiais empregados na execução dos serviços deverão possuir selo INMETRO.

Os serviços contratados serão executados de segunda a sexta-feira, em horário e jornada de trabalho conforme horário de funcionamento das unidades do INSS e Convenção Coletiva de Trabalho da categoria, respeitada a legislação trabalhista quanto ao pagamento de adicional de hora extra ou à compensação de horas de trabalho (banco de horas).

As categorias profissionais que serão empregadas na prestação dos serviços contratados, identificadas através da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), deverão atender os seguintes requisitos de formação e experiência:

EQUIPE TÉCNICA ADMINISTRATIVA		
CATEGORIA PROFISSIONAL	CÓDIGO CBO	REQUISITOS
Engenheiro civil ou arquiteto	2142-05 ou 2141-05	Registro no CREA/CAU Experiência mínima de 6 meses na função, comprovada em CTPS, Contrato de Trabalho ou outro documento comprobatório válido.

EQUIPE TÉCNICA DE MANUTENÇÃO		
CATEGORIA PROFISSIONAL	CÓDIGO CBO	REQUISITOS
Encarregado de manutenção predial	7102-05	Ensino médio completo e experiência mínima de seis meses como encarregado com registro na CTPS, contrato de trabalho ou qualquer outro documento válido que comprove o labor no período, ou poderá ser classificado como encarregado os colaboradores que tiverem exercido uma das funções de eletricista, encanador, pedreiro, pintor, carpinteiro, ou seja, oficial da construção civil por mais de 02 (dois) anos. A experiência poderá ser comprovada em um ou mais locais trabalhados (será admitido somatório de vários empregos).
Eletricista de manutenção predial (redes elétricas, telefônicas e de comunicação de dados)	7321	Ensino médio completo e experiência mínima de seis meses em uma função de eletricista de baixa ou alta-tensão, rede de dado, rede de voz, ou seja, em qualquer das atividades que comprovar experiência mínima de seis meses estará apto a desenvolver a atividade de manutenção de linhas elétricas, dados e voz. A experiência poderá ser comprovada em um ou mais locais trabalhados (será admitido somatório de vários empregos) com registro na CTPS, contrato de trabalho ou qualquer outro documento válido que comprove o labor no período. Além disso, será

		exigido Certificação na Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e Curso de instalação de rede de dados.
Oficial de manutenção predial	5143-25	Ensino fundamental completo e experiência mínima de seis meses em uma das funções de bombeiro hidráulico, pedreiro, carpinteiro, pintor, eletricista, ou seja, em qualquer das atividades da construção civil que comprove experiência mínima de seis meses estará apto a desenvolver a atividade de oficial de manutenção predial. A experiência poderá ser comprovada em um ou mais locais trabalhados (será admitido somatório de vários empregos) com registro na CTPS, contrato de trabalho ou qualquer outro documento válido que comprove o trabalho no período.
Auxiliar de manutenção predial	5143-10	Ensino fundamental completo

As equipes técnicas de manutenção serão compostas pelos seguintes elementos:

Um engenheiro civil em tempo integral, sediado em Divinópolis, responsável pela coordenação de todas as equipes e assessoramento às fiscalizações técnicas do contrato em situações específicas.

Duas equipes voltadas às unidades GEXDIV, cada uma composta por 1 Oficial, 1 Eletricista e 1 Auxiliar.

Uma equipe voltada às unidades GEXPCL composta por 1 Encarregado, 2 Oficiais, 1 Eletricista e 1 Auxiliar.

Uma equipe voltada às unidades GEXVAR composta por 2 Oficiais, 1 Eletricista e 1 Auxiliar.

Sempre que houver efetiva necessidade de atuação de um profissional com formação em Engenharia Eletricista, seja para demandas de manutenções periódicas em subestações, quadros de distribuição, sistemas de cabamento, seja para elaborações de laudos, pareceres, projetos, vistorias, medições e outros, seu custo será pago por meio da parcela variável referente a Materiais de consumo e reposição e Serviços, de acordo com a Composição da Tabela SINAPI correspondente ao custo deste profissional, por mês ou por hora, de acordo com a necessidade.

A Contratada deverá preferencialmente contratar o profissional acima referido, ou qualquer outro profissional esporádico, na própria localidade do serviço a ser prestado. Caso não o faça, não serão arcados pela Administração os custos para deslocamentos e pernoites referente a este profissional.

A contratada deverá disponibilizar um veículo para cada equipe de manutenção.

A distribuição, remanejamento e realocação das equipes poderá ocorrer conforme conveniência e necessidade do INSS, mediante entendimento entre responsável técnico da contratada e fiscal técnico do contrato.

O responsável técnico da contratada, o qual deverá ser um engenheiro civil ou arquiteto, deverá, no prazo de 60 (sessenta) dias contados do início da execução do contrato, visitar todas as unidades para a elaboração de um relatório técnico relativo às condições de cada imóvel, bem como acompanhar os serviços mais complexos, por solicitação da fiscalização ou da própria equipe.

As unidades onde os serviços contratados serão prestados são administradas pelas Gerências Executivas Divinópolis (21 localidades), Poços de Caldas (12 localidades) e Varginha (13 localidades), cujos endereços e características estarão detalhados no Termo de Referência. Destaca-se que, em caso de ocorrência de manutenção em imóveis não operacionais, estes estarão sujeitos apenas a serviços programados.

As áreas dos imóveis sujeitas às manutenções compreendem os espaços internos (todos os andares, garagens e coberturas) e externos (muros, rampas, estacionamentos, jardins, acessos e passeio público).

A critério do INSS ou por eventual necessidade (reforma de unidade, por exemplo), os serviços contratados poderão ser suspensos em certas localidades. Nestes casos, haverá glosa parcial dos serviços quanto aos valores correspondentes ao pagamento de hospedagens e deslocamentos para atendimento da unidade em questão, rateando-se os custos fixos somente entre as unidades ativas.

Eventuais inclusões e/ou exclusões de unidades ou alterações de endereço e/ou de dimensões das áreas deverão ser objeto de termo aditivo ao contrato.

A execução dos serviços será iniciada em até 15 (quinze) dias a partir da assinatura do contrato, cujas etapas observarão o seguinte cronograma:

No prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data de início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar ao fiscal técnico do contrato e ao gestor do contrato sistema de gestão, em software web específico, para autorização de implantação. Tal sistema poderá sofrer atualizações e melhorias no decorrer do contrato. Ainda neste prazo, a contratada deverá disponibilizar o software, cadastrar usuários e realizar treinamento. Os representantes da contratante deverão ter total acesso ao sistema de gestão, dispondo de nível de permissão administrador

No prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a data de início da execução dos serviços, a contratada deverá elaborar o Relatório Preliminar das Unidades e apresentá-lo ao fiscal técnico do contrato. Este relatório deverá conter registro (inclusive fotográfico) de todas as informações relevantes sobre os sistemas ou componentes e as análises da sua performance (relação estimativa dos principais componentes e respectivos quantitativos que compõem os sistemas de cada unidade - lâmpadas, disjuntores, extintores, vasos sanitários, placas de forro, dentre outros). Este relatório deverá ser assinado pelo responsável técnico da contratada.

### **Manutenção predial preventiva**

Executada conforme programa de manutenção (plano de manutenção) e em obediência ao cronograma de visitação das unidades. Cada unidade deverá ser mensalmente visitada.

- Quando a contratada executar as rotinas de manutenção preventiva, em conformidade com o programa de manutenção, deverá emitir relatório periódico (mensal, trimestral, semestral e/ou anual), assinado pelo responsável técnico da contratada e equipe de manutenção predial, bem como Relatório de Visita Técnica eletrônico (RVT-e).
- Caso a contratada constate, durante a execução de manutenção preventiva, a necessidade de realização de ações corretivas para sanar falhas ou defeitos nos sistemas e componentes da edificação, deverá tomá-las de imediato, desde que os serviços sejam abarcados pelo escopo contratual, ou, quando da impossibilidade no momento, agendar para execução no menor prazo possível, com base no cronograma de visitação das unidades.
- Ao chegar à unidade, a equipe de manutenção deverá se apresentar ao gerente da unidade, ou seu substituto, informando os serviços que serão executados. Caso haja necessidade de realização de serviços em áreas de público ou serviços que causem incômodos, poeiras, sons inconvenientes, odores ativos ou quaisquer outros que possam interferir no funcionamento da unidade (desligamento de energia, por exemplo), os mesmos deverão ser executados, preferencialmente, fora do horário de funcionamento da unidade.
- O gerente ou substituto, apontará, durante a permanência da equipe de manutenção na unidade, quaisquer necessidades verificadas para que sejam incluídas no rol de serviços a serem executados no dia ou na visita seguinte, conforme cronograma de visitação das unidades.
- O RVT-e não poderá ser assinado por profissionais de empresas terceirizadas que atuem nas unidades, tais como vigilância patrimonial e limpeza.

### **Manutenção predial corretiva**

Executada quantas vezes for preciso, sempre que houver falhas ou defeitos nos sistemas e componentes da edificação, sendo necessário recuperação ou substituição de equipamentos / peças e emprego de materiais. O procedimento para solicitação e execução de manutenção corretiva seguirá os seguintes parâmetros:

- O gerente da unidade, ou seu substituto, encaminhará à contratada, ao fiscal técnico do contrato e ao gestor do contrato, solicitação para emissão de Ordem de Serviço eletrônica (OS-e), relatando a necessidade da unidade.
- O fiscal técnico do contrato, juntamente com o responsável técnico da contratada, classificará a necessidade relatada como situação de emergência, urgência ou alerta. Nos dois primeiros casos, haverá necessidade de imediata correção. No último caso, a manutenção corretiva poderá ser agendada para a próxima visita à unidade, evitando o pagamento de deslocamentos e/ou hospedagens extras (os quais serão mensurados de forma igual ao dos serviços programados), além do desarranjo do cronograma de visita das unidades.
- Após a execução dos serviços corretivos, a contratada preencherá a documentação técnica (RVT-e e OS-e) e a apresentará ao gerente da unidade, ou seu substituto.
- O gerente ou substituto deverá verificar se os serviços registrados foram adequadamente executados, fazendo constar no RVT-e quaisquer informações ou reclamações que julgar pertinentes, como má execução, pendências observadas ou comportamento inadequado de profissional da equipe de manutenção. Mesmo sem conhecimento técnico específico é possível verificar se a necessidade foi sanada, se os materiais empregados são de boa qualidade e se o local da prestação do serviço está limpo. Em seguida, o gerente da unidade, ou seu substituto, deverá assinar a documentação técnica. Em hipótese alguma, caso os serviços tenham sido prestados, poderá haver recusa dos representantes da contratante em assinar os documentos apresentados.
- Com base nas informações relatadas no RVT-e, a contratada deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal técnico do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

### **Serviços programados**

Executados para atendimento de necessidades pontuais da entidade, na forma de pequenas intervenções nos sistemas e componentes da edificação, não caracterizando obra (reforma), contribuindo para a melhoria de suas atividades, prestação do serviço público e cumprimento da missão institucional.

Os serviços programados serão executados a critério da Administração, mediante solicitação formal por Ordem de Serviço eletrônica (OS-e), com autorização prévia do fiscal técnico do contrato e apreciação da autoridade competente.

Os serviços programados não deverão dar margem para execução de obra (reforma), desvirtuando o objeto contratual, tampouco deverão servir para ampliação de área construída, configurando expansão das unidades. Outrossim, os serviços programados não poderão modificar a finalidade de uso das estruturas, nem incorporar valor aos imóveis, mas, tão somente, adequar, corrigir, recuperar ou melhorar os sistemas e componentes da edificação.

O procedimento para solicitação e execução de serviços programados seguirá os seguintes parâmetros:

- As demandas de serviços programados poderão ser provocadas tanto pela unidade interessada quanto pelas instâncias superiores, ou, ainda, de um órgão externo.
- Identificada a necessidade, a autoridade competente solicitará ao fiscal técnico do contrato que inicie os procedimentos necessários para a execução dos serviços.
- Após a comprovação, pelo fiscal técnico do contrato, da necessidade relatada e de que a demanda se enquadra como serviços programados, este deverá solicitar à contratada que elabore proposta de serviços contendo justificativa técnica da necessidade, croquis (se for o caso), planilha orçamentária e memória de cálculo. Tal documentação deverá ser apresentada ao fiscal técnico do contrato para aprovação.
- Quando a demanda envolver remanejamento e/ou acréscimo de equipamentos elétricos, bem como quaisquer outras alterações nas instalações elétricas da unidade, a contratada deverá emitir parecer técnico a respeito da viabilidade do serviço, indicando a possibilidade de execução imediata ou informando quais ações deverão ser adotadas, incluindo estimativa de custos, para que os serviços programados possam ser executados.

- Nos casos em que for verificada a necessidade de solicitação de aumento de carga junto à concessionária de energia local, o responsável técnico engenheiro eletricista da contratada deverá elaborar projeto elétrico, com emissão de ART, bem como providenciar toda a documentação técnica necessária, de acordo com as normas vigentes da concessionária, para que o INSS possa formalizar o pedido.
- Após aprovação da proposta da contratada, o fiscal técnico do contrato deverá encaminhar toda a documentação técnica para a autoridade competente para que, conhecendo o custo estimado dos serviços, autorize a sua execução.
- Após autorização da autoridade competente, o fiscal técnico do contrato deverá solicitar à contratada a elaboração do cronograma de execução dos serviços e, depois da definição dos prazos, a contratada emitirá formalmente a OS-e.
- Quando os serviços executados forem de pequena monta e fácil conferência, o gerente da unidade, ou seu substituto, realizará o recebimento com a assinatura da OS-e. Quando os serviços envolverem alteração de layout ou forem de maior complexidade técnica, será necessário a conferência e ateste dos serviços pelo fiscal técnico do contrato.
- Em ambos os casos, a contratada deverá providenciar toda e qualquer correção solicitada pelo fiscal técnico do contrato nos serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- Os sistemas e componentes da edificação nos quais foram prestados os serviços programados serão automaticamente incorporados ao objeto contratual.
- Os serviços programados de mudança de layout, sinalização visual, colocação de piso tátil e adequação de acessibilidade carecerão de elaboração de projetos por parte de um profissional do INSS ou da Contratada, o qual, no segundo caso, será remunerado por hora, de acordo com preços de insumos SINAPI. Para a execução dos serviços, poderá ser necessária a utilização de pessoal para remanejar e/ou transportar mobiliário de um espaço para outro. Caso seja necessária a utilização de outras categorias profissionais não empregadas de forma exclusiva no contrato (serralheiro, marceneiro, vidraceiro, telhador ou assessoria técnica para serviços específicos), os profissionais serão pagos por hora trabalhada, conforme preços de insumos SINAPI. No caso dos serviços supracitados demandarem execução in loco, deve-se priorizar a contratação de mão de obra no local da prestação dos serviços. Se isto não for possível, a contratada deverá arcar com os custos de deslocamento e hospedagens.

A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a contratada:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### Mão de Obra

Com base nas informações levantadas junto às Gerências Executivas (unidades operacionais, áreas, idades estimadas, indicadores de estado de conservação), estima-se que serão necessárias 1 (uma) equipe técnica administrativa e 4 (quatro) equipes técnicas de manutenção predial.

Tendo em vista as categorias profissionais que serão empregadas no contrato e a composição das equipes de manutenção, conforme descrito no subitem 6.6, as quantidades de mão de obra a serem contratadas serão as seguintes:

CATEGORIA PROFISSIONAL	UNIDADE	QTD
Engenheiro civil ou arquiteto (coordenação das equipes e apoio à fiscalização baseado em Divinópolis)	Mês	1
Encarregado de construção civil e manutenção (Poços de Caldas)	Mês	1
Eletricista de Manutenção Predial (Divinópolis)	Mês	2
Eletricista de Manutenção Predial (Poços de Caldas)	Mês	1
Eletricista de Manutenção Predial (Varginha)	Mês	1
Oficial de Manutenção Predial (Divinópolis)	Mês	2
Oficial de Manutenção Predial (Poços de Caldas)	Mês	2
Oficial de Manutenção Predial (Varginha)	Mês	2
Auxiliar de Manutenção Predial (Divinópolis)	Mês	2
Auxiliar de Manutenção Predial (Poços de Caldas)	Mês	1
Auxiliar de Manutenção Predial (Varginha)	Mês	1

Ressalta-se que Convenções Coletivas de Trabalho ou Acordo Coletivos de Trabalho só podem ser utilizados no contrato se não estiverem com o prazo de vigência expirado, uma vez que o § 3º do Art. 614 da Lei nº 13.467, de 13 de Julho de 2017, vetou a ultratividade. Neste caso, somente benefícios assegurados na legislação trabalhista poderão ser pagos pela Administração.

### Uniformes e EPI

A relação de Uniformes e EPI's por empregado será detalhada em apêndice ao Termo de Referência.

### Equipamentos e Ferramentas

A relação de equipamentos e ferramentas por empregado será detalhada em apêndice ao Termo de Referência.

### Materiais de consumo e reposição

Os materiais serão empregados conforme demandarem os serviços, ou seja, sem restrição quanto aos quantitativos individuais, uma vez que o custo mensal com materiais será estimado com base no valor correspondente a 40% do valor da mão de obra, de acordo com os dados históricos de contratos de manutenção predial anteriores.

Com base no Decreto n. 7.983/2013, a contratada deverá utilizar os materiais registrados na tabela de insumos SINAPI, além de materiais complementares relacionados pela Administração. Caso algum material exigido não esteja relacionado nos documentos supramencionados, o fiscal técnico do contrato deverá procurá-lo em outros sistemas oficiais de referência de preços, na mesma data-base do SINAPI utilizado, escolhendo um item que satisfaça tecnicamente a necessidade requerida e, principalmente, preze pela economicidade em sua escolha.

Persistindo esta ausência, a contratada deverá apresentar orçamento desses materiais, por meio de cotação de mercado, com no mínimo três orçamentos. O aceite deste orçamento ocorrerá a partir do tratamento dos dados pelo fiscal técnico do contrato, utilizando média ou mediana, conforme o caso.

Caso seja detectada a necessidade de utilização de materiais formados por composição de dois ou mais insumos, faz-se necessária a consulta, primeiramente, da composição analítica SINAPI, para adoção dos insumos, coeficientes e preços unitários.

Caso a composição desejada não constar neste referencial, o fiscal técnico do contrato deverá escolher, fundamentadamente, os coeficientes de uma composição que atenda a execução da demanda, mantendo a mesma ordem de prioridade na escolha dos insumos acima estabelecida.

#### **Deslocamentos e hospedagens**

As rotas das equipes de manutenção foram estabelecidas considerando o número de funcionários, o tamanho e estado de conservação das unidades, de modo que a quantidade mensal fixa de deslocamentos para as manutenções preventivas e corretivas é de 7.399 km e 28 diárias com pernoite.

Com base no histórico o contrato vigente, estima-se a quantidade mensal de deslocamentos e hospedagens para os serviços programados, conforme detalhado em apêndice ao Termo de Referência.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 5.830.150,53

Considerando-se todos os valores encontrados nas estimativas dos serviços e materiais fixos e variáveis que compõem o fornecimento, verifica-se o valor mensal estimado de R\$ 194.338,35 (cento e noventa e quatro mil, trezentos e trinta e oito reais e trinta e cinco centavos) e o valor global para 30 meses é de R\$ 5.830.150,53 (cinco milhões, oitocentos e trinta mil cento e cinquenta reais e cinquenta e três centavos) tendo como base de preços o mês de fevereiro/2025.

O custo acima é referido à aplicação do regime tributário com a desoneração da folha de pagamento com o regramento da Lei 14.973 de 16/set/2024 para o ano 2025, reduzindo a CPRB a 3,6% e incluindo a contribuição de 5% sobre a folha de pagamento (excetuando 13º salário), que se mostra mais vantajosa para a Administração se comparado ao regime não desonerado.

O custo médio mensal da contratação é estimado em R\$ 5,31 / m<sup>2</sup>.

Todos os detalhes da composição de custos serão demonstrados ao apêndice do Termo de Referência.

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Dispõe o art. 47 da Lei 14.133/2021, em seu art. 47, II, que as licitações de serviços atenderão ao princípio do parcelamento quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Art. 47, §1º. Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

- I - a responsabilidade técnica;
- II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
- III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 2º Na licitação de serviços de manutenção e assistência técnica, o edital deverá definir o local de realização dos serviços, admitida a exigência de deslocamento de técnico ao local da repartição ou a exigência de que o contratado tenha unidade de prestação de serviços em distância compatível com as necessidades da Administração.

No mesmo sentido, destaca-se o subitem 3.8 do Anexo III da Instrução Normativa SEGES/MP n. 5/2017:

"a) O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

b) Definir e documentar o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

- b.1) ser técnica e economicamente viável;
- b.2) que não haverá perda de escala; e
- b.3) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade;"

A questão da responsabilidade técnica diz respeito ao sujeito que orienta a prestação do serviço e responde por falhas ou defeitos eventualmente verificados. O parcelamento da contratação de serviços pode ocasionar problemas nessa seara, decorrentes da variedade de prestadores (§1º, I).

Além disso, os sujeitos responsáveis pela elaboração de um objeto não parcelado detêm maior nível de controle sobre as exigências apresentadas, quando comparado a itens separadamente licitados, podendo incorrer em discrepância ou até mesmo incoerência entre eles, duplicidade de itens a serem executados e consequentemente pagos.

Logo, em se tratando da responsabilidade técnica contida no (§1º, I, Art. 47, Lei 14.133/2021), conclui-se que o não parcelamento do objeto é mais viável para a Administração.

Sobre o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, foi realizado estudo pela equipe de engenheiros, apresentado por meio da Nota Técnica nº 27/2021/SENGPAI/DIVOFL/SR-II/INSS, comprovando que, sob essa ótica, o não parcelamento do objeto é mais vantajoso para a Administração.

No que tange o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado, sabe-se que a Superintendência Regional 2, contempla 15 Gerências Executivas abarcando 2 Estados da Federação, sendo que os contratos de manutenção predial já são divididos em regiões.

Logo, conforme entendimento da Divisão de Logística, Licitações e Contratos, consoante Documento de Formalização da Demanda, foi requerido para este processo, o agrupamento de três Gerências Executivas e suas unidades vinculadas, configurando, dessa forma, a divisão da solução.

Esta modalidade de contratação também foi validada como eficiente, ao ser aplicada em todos os contratos de manutenção predial nos últimos anos.

De todo o exposto, conclui-se que a contratação não parcelada, para o presente estudo, é mais vantajosa para a Administração.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica, na Instituição, a existência de contratos firmados ou em processo de contratação cujo objeto ou serviços sejam correlatos às atividades necessárias ao desenvolvimento dos serviços requeridos neste ETP.

Da mesma forma, a pretensa contratação será autônoma e independente, não havendo a necessidade de contratações complementares para a consecução do objeto

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A pretensa contratação está alinhada com o Mapa Estratégico do INSS para o quadriênio 2024/2027, aprovado pela Resolução CEGOV nº. 33 de 21 de setembro de 2023, onde uma das bases de desenvolvimento é voltada para a Otimização da Infraestrutura.

## ANEXO

RESOLUÇÃO CEGOV/INSS Nº 33, DE 21 DE SETEMBRO DE 2023



## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios diretos e indiretos que a entidade almeja com a pretensa contratação:

Conservação das unidades do INSS (patrimônio público), além de retrofits pontuais nos sistemas e componentes das edificações como, por exemplo, substituição das lâmpadas convencionais por LED, à medida que forem queimando, instalação de sensores de presença, películas protetoras que garantem conforto térmico e lumínico, troca de telhados e estruturas por outros mais modernos, reduzindo o consumo de energia elétrica da entidade, entre outras benfeitorias.

Atendimento efetivo da necessidade, tendo em vista que o objeto contratado será executado por prestadora de serviços devidamente habilitada, com utilização de mão de obra qualificada e especializada para o exercício dos serviços terceirizados.

Continuidade das atividades da Administração, da prestação do serviço público e do cumprimento da missão institucional.

Melhoria no atendimento ao público sob os aspectos de qualidade, celeridade e presteza, em decorrência de ambiente de trabalho agradável e infraestrutura adequada para servidores e segurados.

Maior ganho de escala com a contratação integrada para unidades administradas por 3 (três) Gerências Executivas, licitada por lote único, implicando maior eficiência na aquisição de materiais para execução dos serviços por parte da contratada e de melhor aproveitamento dos recursos humanos desta instituição, resultando em maior economicidade para a Administração, dado a maior eficiência de gestão e fiscalização dos processos demandados.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não há outras providências a serem adotadas pela entidade, tendo em vista que as unidades do INSS estão adequadas para implementação do objeto contratual e os servidores que atuarão na contratação e fiscalização dos serviços estão capacitados para realização das atividades inerentes ao exercício da função.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Conforme artigo 1º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 1/2010: "(...) "as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas."

A Contratada deve dar prioridade, quando possível, para compra de produtos reciclados e recicláveis. Para serviços, deve-se considerar critérios compatíveis com padrões de consumo sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Embora as práticas de sustentabilidade registradas na Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 1/2010 e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis não sejam específicas para contratação de serviços de manutenção predial, o edital da pretensa licitação deverá prever que a empresa contratada adote as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços:

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

adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

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

forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

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

realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN /MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 e Lei 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.

respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

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

use equipamentos e ferramentas consumidores de energia, que estejam regulamentados no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 2/2014;

observar, no que couber, a Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 2021, considerando objetivos e ações referentes a critérios e a práticas de sustentabilidade, nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural;

use produtos ou equipamentos que não contenham ou façam uso das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO, em conformidade com o Decreto n. 2.783/1998 e Resolução CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000; e respeite a legislação de acessibilidade (Lei n. 10.098/2000, Decreto n. 5.296/2004,

ABNT NBR 9050/2020), executando os serviços de modo que as edificações se tornem acessíveis a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

Para verificação de sustentabilidade dos materiais empregados na execução dos serviços contratados, deverá ser consultado o Catálogo de Materiais do SIASG (CATMAT), alterado para incluir a informação do material ser ou não sustentável.

Recomenda-se, quando aplicável, consulta ao site governamental <https://doacoes.gov.br/>, solução desenvolvida pelo Ministério da Economia, que oferta bens móveis e serviços para a administração pública, disponibilizados pelos próprios órgãos de governo ou oferecidos por particulares de forma não onerosa, otimizando a gestão do recurso público com consumo consciente e sustentável.

Além disso, deve-se observar as exigências contidas no artigo 4º do Decreto nº 7.746/2012:

- I - baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
- VIII - utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento declara viável esta contratação nas condições previstas neste ETP

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JOSE ANTONIO ZANARDO**

Analista do Seguro Social - Engenheiro Civil



Assinou eletronicamente em 09/04/2025 às 11:41:18.

**JULIO CESAR ANDRADE GOMES**

Técnico do Seguro Social



Assinou eletronicamente em 09/04/2025 às 11:12:25.



## **Lista de Anexos**

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Estimativa de Custo Global.pdf (410.22 KB)

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO										
MANUTENÇÃO PREDIAL										
GERÊNCIAS EXECUTIVAS DIVINÓPOLIS - POÇOS DE CALDAS- VARGINHA										
APÊNDICE XVI – PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS – M.O COM DESONERAÇÃO							base fev/25			
01. QUADRO-RESUMO: CUSTO MENSAL FIXO										
ITEM	Descrição			ORIGEM DOS DADOS	FREQUÊNCIA DE MEDIDAÇÃO		VALOR ESTIMADO SEM BDI			
1	MÃO DE OBRA – EQUIPES DIVINÓPOLIS			Apêndice XI	MENSAL		R\$ 43.008,01			
2	MÃO DE OBRA – EQUIPE POÇOS DE CALDAS						R\$ 23.347,93			
3	MÃO DE OBRA – EQUIPE VARGINHA						R\$ 18.547,40			
					Subtotal		R\$ 84.903,34			
4	INSPEÇÕES PERIÓDICAS - DESLOCAMENTOS, PEDÁGIOS, PERNOTES, INSTRUMENTOS, SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO, SMARTPHONE.			Apêndice XV	MENSAL		22.647,32			
5	MANUTENÇÃO EM EXTINTORES DE INCÊNDIO					MÉDIA MENSAL	2.610,43			
					Subtotal		R\$ 25.257,75			
6	UNIFORMES E EPIs.			Apêndice XIII	MENSAL		1.639,38			
7	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS						1.795,76			
					Subtotal		R\$ 3.435,14			
						TOTAL MENSAL FIXO	R\$ 113.596,23			
02. QUADRO-RESUMO: CUSTO MENSAL VARIÁVEL INSUMOS, DESLOCAMENTOS E PERNOTES										
ITEM	Descrição				FREQUÊNCIA DE MEDIDAÇÃO	VALOR ESTIMADO SEM BDI				
8	MATERIAL DE CONSUMO E REPOSIÇÃO (μ)			Anexo I, II e Apêndice XX	CONFORME DEMANDA	R\$ 35.000,00				
9	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS – 30 h/mês * R\$ 147,09/h Engenheiro Senior SINAPI 2708			Apêndice V item 5		R\$ 4.412,70				
10	DESLOCAMENTOS PARA MANUTENÇÕES PROGRAMADAS (km, pedágios, pernotes)			estimado		R\$ 2.500,00				
						TOTAL MENSAL VARIÁVEL	R\$ 41.912,70			
TOTAL DE ITENS COM BDI VARIÁVEL (ITENS 1, 2, 3, 5 e 9) = R\$ 91.926,47				TOTAL DE ITENS COM BDI REDUZIDO (ITENS 4, 6, 7, 8 e 10) = R\$ 63.582,46						
GEX DIVINÓPOLIS		GEX POÇOS DE CALDAS			GEX VARGINHA					
03. QUADRO-RESUMO: ESTIMATIVA DE CUSTO MENSAL POR UNIDADE – BDI COM CPRB (Apêndice X)										
ITEM	UNIDADE	ÁREA (m²)	ISS (%)	BDI <sub>0</sub> (2)	BDI <sub>x (3)</sub>	ITENS MERO FORNECIMENTO - BDI REDUZIDO	ITENS DE SERVIÇOS - BDI VARIÁVEL	TOTAL POR UNIDADE		
1	GERÊNCIA EXECUTIVA EM DIVINÓPLIS	2.210	2,0%	19,75%	27,07%	R\$ 4.601,51	R\$ 7.059,01	R\$ 11.660,52		
2	AGÊNCIA DIVINÓPOLIS	780	2,0%		27,07%	R\$ 1.624,06	R\$ 2.490,67	R\$ 4.114,73		
3	AGÊNCIA ABAETÉ	247	2,0%		27,07%	R\$ 514,28	R\$ 787,86	R\$ 1.302,14		
4	AGÊNCIA ARCOS	330	2,0%		27,07%	R\$ 687,10	R\$ 1.053,45	R\$ 1.740,55		
5	AGÊNCIA BAMBUÍ	275	5,0%		31,42%	R\$ 573,00	R\$ 908,11	R\$ 1.481,11		
6	AGÊNCIA BOM DESPACHO	443	5,0%		31,42%	R\$ 922,38	R\$ 1.462,70	R\$ 2.385,08		
7	AGÊNCIA CÁSSIA	175	3,0%		28,49%	R\$ 364,37	R\$ 564,07	R\$ 928,44		
8	AGÊNCIA CLÁUDIO	330	3,0%		28,49%	R\$ 687,10	R\$ 1.065,19	R\$ 1.752,29		
9	AGÊNCIA DORES DO INDAIÁ	330	2,0%		27,07%	R\$ 687,10	R\$ 1.053,45	R\$ 1.740,55		
10	AGÊNCIA FORMIGA	1.654	2,0%		27,07%	R\$ 3.443,84	R\$ 5.282,50	R\$ 8.726,34		
11	AGÊNCIA ITAÚNA	2.661	2,0%		27,07%	R\$ 5.540,55	R\$ 8.500,03	R\$ 14.040,58		
12	AGÊNCIA LAGOA DA PRATA	371	1,5%		26,38%	R\$ 772,47	R\$ 1.177,85	R\$ 1.950,32		
13	AGÊNCIA MATEUS LEME	330	2,0%		27,07%	R\$ 687,10	R\$ 1.053,45	R\$ 1.740,55		
14	AGÊNCIA MONTE SANTO DE MINAS	330	3,0%		28,49%	R\$ 687,10	R\$ 1.065,19	R\$ 1.752,29		
15	AGÊNCIA NOVA SERRANA	287	2,0%		27,07%	R\$ 597,57	R\$ 916,21	R\$ 1.513,78		
16	AGÊNCIA OLIVEIRA	707	3,0%		28,49%	R\$ 1.472,06	R\$ 2.283,28	R\$ 3.755,34		
17	AGÊNCIA PARÁ DE MINAS	2.099	3,0%		28,49%	R\$ 4.370,39	R\$ 6.779,17	R\$ 11.149,56		
18	AGÊNCIA PASSOS	1.454	3,0%		28,49%	R\$ 3.027,42	R\$ 4.696,33	R\$ 7.723,75		
19	AGÊNCIA PITANGUI	235	2,0%		27,07%	R\$ 489,30	R\$ 749,74	R\$ 1.239,04		
20	AGÊNCIA PIUMHI	370	5,0%		31,42%	R\$ 770,38	R\$ 1.222,20	R\$ 1.992,58		
21	AGÊNCIA SANTO ANTÔNIO DO MONTE	330	2,0%		27,07%	R\$ 687,10	R\$ 1.053,45	R\$ 1.740,55		
22	AGÊNCIA SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	666	3,0%		28,49%	R\$ 1.386,70	R\$ 2.150,93	R\$ 3.537,63		
23	GERÊNCIA EXECUTIVA EM POÇOS DE CALDAS	1.874	5,0%		31,42%	R\$ 3.902,37	R\$ 6.191,16	R\$ 10.093,53		
24	AGÊNCIA POÇOS DE CALDAS	923	5,0%		31,42%	R\$ 1.921,35	R\$ 3.047,61	R\$ 4.968,96		
25	AGÊNCIA ANDRADAS	330	5,0%		31,42%	R\$ 687,10	R\$ 1.089,47	R\$ 1.776,57		
26	AGÊNCIA CAMBÚI	332	3,0%		28,49%	R\$ 691,26	R\$ 1.071,61	R\$ 1.762,87		
27	AGÊNCIA EXTREMA	330	2,0%		27,07%	R\$ 687,10	R\$ 1.053,45	R\$ 1.740,55		
28	AGÊNCIA GUAXUPÉ	1.048	5,0%		31,42%	R\$ 2.182,07	R\$ 3.461,58	R\$ 5.643,65		
29	AGÊNCIA ITAJUBÁ	769	2,0%		27,07%	R\$ 1.601,16	R\$ 2.456,36	R\$ 4.057,52		
30	AGÊNCIA JACUTINGA	330	5,0%		31,42%	R\$ 687,10	R\$ 1.089,47	R\$ 1.776,57		
31	AGÊNCIA MACHADO	317	2,0%		27,07%	R\$ 660,03	R\$ 1.011,52	R\$ 1.671,55		
32	AGÊNCIA MUZAMBINHO	371	2,0%		27,07%	R\$ 772,47	R\$ 1.184,34	R\$ 1.956,81		
33	AGÊNCIA OURO FINO	334	5,0%		31,42%	R\$ 695,43	R\$ 1.102,61	R\$ 1.798,04		
34	AGÊNCIA POUSO ALEGRE	2.034	2,0%		27,07%	R\$ 4.235,06	R\$ 6.497,33	R\$ 10.732,39		
35	AGÊNCIA SANTA RITA DO SAPUCAÍ	330	3,0%		28,49%	R\$ 687,10	R\$ 1.065,19	R\$ 1.752,29		

GEX DIVINÓPOLIS		GEX POÇOS DE CALDAS			GEX VARGINHA			
03. QUADRO-RESUMO: ESTIMATIVA DE CUSTO MENSAL POR UNIDADE – BDI COM CPRB (Apêndice X)								
ITEM	UNIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ISS (%)	BDI <sub>0</sub> (2)	BDI <sub>x</sub> (3)	ITENS MERO FORNECIMENTO - BDI REDUZIDO	ITENS DE SERVIÇOS - BDI VARIÁVEL	TOTAL POR UNIDADE
36	GERÊNCIA EXECUTIVA EM VARGINHA	1.600	3,0%		28,49%	R\$ 3.331,08	R\$ 5.166,61	R\$ 8.497,69
37	AGÊNCIA VARGINHA	978	3,0%		28,49%	R\$ 2.036,51	R\$ 3.158,30	R\$ 5.194,81
38	AGÊNCIA ALFENAS	1.421	5,0%		31,42%	R\$ 2.957,83	R\$ 4.692,98	R\$ 7.650,81
39	AGÊNCIA BOA ESPERANÇA	355	3,0%		28,49%	R\$ 738,82	R\$ 1.144,85	R\$ 1.883,67
40	AGÊNCIA CAMPO BELO	503	3,0%		28,49%	R\$ 1.048,16	R\$ 1.625,41	R\$ 2.673,57
41	AGÊNCIA CAMPOS GERAIS	330	3,0%		28,49%	R\$ 687,10	R\$ 1.065,19	R\$ 1.752,29
42	AGÊNCIA CAXAMBÚ	591	3,0%		28,49%	R\$ 1.229,68	R\$ 1.906,80	R\$ 3.136,48
43	AGÊNCIA ELOI MENDES	330	5,0%		31,42%	R\$ 687,10	R\$ 1.089,47	R\$ 1.776,57
44	AGÊNCIA LAVRAS	1.622	3,0%		28,49%	R\$ 3.377,70	R\$ 5.238,57	R\$ 8.616,27
45	AGÊNCIA NEPOMUCENO	330	5,0%		31,42%	R\$ 687,10	R\$ 1.089,47	R\$ 1.776,57
46	AGÊNCIA SÃO GONÇALO DO SAPUCÁI	330	5,0%		31,42%	R\$ 687,10	R\$ 1.089,47	R\$ 1.776,57
47	AGÊNCIA SÃO LOURENÇO	1.234	3,0%		28,49%	R\$ 2.569,85	R\$ 3.985,78	R\$ 6.555,63
48	AGÊNCIA TRÊS CORAÇÕES	471	3,0%		28,49%	R\$ 980,20	R\$ 1.520,04	R\$ 2.500,24
49	AGÊNCIA TRÊS PONTAS	538	2,5%		27,78%	R\$ 1.120,62	R\$ 1.727,57	R\$ 2.848,19
<b>TOTAL</b>		<b>36.569 m<sup>2</sup></b>			<b>R\$ 76.141,33</b>	<b>R\$ 118.197,02</b>	<b>R\$ 194.338,35</b>	

<b>CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI</b>	<b>R\$ 194.338,35</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 30 MESES COM BDI</b>	<b>R\$ 5.830.150,53</b>
<b>CUSTO MENSAL POR METRO QUADRADO</b>	<b>R\$ 5,31</b>

**OBSERVAÇÕES:**

(1) Licitante deve apresentar desconto "d" conforme subitens do item 5.5.5 do Termo de Referência.

(2) BDI cuja composição não considera alíquotas de ISSQN. Aplicado em itens de mero fornecimento de itens sem aplicação de mão de obra.

(3) Taxas de BDI em cujas composições são consideradas as alíquotas de ISSQN definidas em cada município, conforme - Apêndice X.

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO									
MANUTENÇÃO PREDIAL									
GERÊNCIAS EXECUTIVAS DIVINÓPOLIS - POÇOS DE CALDAS- VARGINHA									
APÊNDICE XVI – PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS – M.O SEM DESONERAÇÃO						base fev/25			
01. QUADRO-RESUMO: CUSTO MENSAL FIXO									
ITEM	Descrição			ORIGEM DOS DADOS	FREQUÊNCIA DE MEDIDAÇÃO	VALOR ESTIMADO SEM BDI			
1	MÃO DE OBRA – EQUIPES DIVINÓPOLIS			Apêndice XI	MENSAL	R\$ 48.061,85			
2	MÃO DE OBRA – EQUIPE POÇOS DE CALDAS					R\$ 25.935,27			
3	MÃO DE OBRA – EQUIPE VARGINHA					R\$ 20.685,48			
					Subtotal	R\$ 94.682,60			
4	INSPEÇÕES PERIÓDICAS - DESLOCAMENTOS, PEDÁGIOS, PERNOTES, INSTRUMENTOS, SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO, SMARTPHONE.			Apêndice XV	MENSAL	22.647,32			
5	MANUTENÇÃO EM EXTINTORES DE INCÊNDIO				MÉDIA MENSAL	2.610,43			
					Subtotal	R\$ 25.257,75			
6	UNIFORMES E EPIs.			Apêndice XIII	MENSAL	1.639,38			
7	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS				MENSAL	1.795,76			
					Subtotal	R\$ 3.435,14			
					TOTAL MENSAL FIXO	R\$ 123.375,49			
02. QUADRO-RESUMO: CUSTO MENSAL VARIÁVEL INSUMOS, DESLOCAMENTOS E PERNOTES									
ITEM	Descrição			Anexo I, II e Apêndice XX	FREQUÊNCIA DE MEDIDAÇÃO	VALOR ESTIMADO SEM BDI			
8	MATERIAL DE CONSUMO E REPOSIÇÃO (μ)				CONFORME DEMANDA	R\$ 35.000,00			
9	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS – 30 h/mês * R\$ 164,52/h Engenheiro Senior SINAPI 2708					R\$ 4.935,60			
10	DESLOCAMENTOS PARA MANUTENÇÕES PROGRAMADAS (km, pedágios, pernotes)					R\$ 2.500,00			
					TOTAL MENSAL VARIÁVEL	R\$ 42.435,60			
TOTAL DE ITENS COM BDI VARIÁVEL (ITENS 1, 2, 3, 5 e 9) = R\$ 102.228,63				TOTAL DE ITENS COM BDI REDUZIDO (ITENS 4, 6, 7, 8 e 10) = R\$ 63.582,46					
03. QUADRO-RESUMO: ESTIMATIVA DE CUSTO MENSAL POR UNIDADE – BDI SEM CPRB (Apêndice X)									
ITEM	UNIDADE	ÁREA (m²)	ISS (%)	BDI <sub>0</sub> (2)	BDI <sub>X</sub> (3)	ITENS MERO FORNECIMENTO - BDI REDUZIDO			
1	GERÊNCIA EXECUTIVA DE DIVINÓPLIS	2.210	2,0%	15,28%	22,23%	R\$ 4.429,58	R\$ 7.551,13	R\$ 11.980,71	
2	AGÊNCIA DIVINÓPOLIS	780	2,0%		22,23%	R\$ 1.563,38	R\$ 2.664,53	R\$ 4.227,91	
3	AGÊNCIA ABAETÉ	247	2,0%		22,23%	R\$ 495,07	R\$ 843,36	R\$ 1.338,43	
4	AGÊNCIA ARCOS	330	2,0%		22,23%	R\$ 661,43	R\$ 1.126,93	R\$ 1.788,36	
5	AGÊNCIA BAMBUI	275	5,0%		26,24%	R\$ 551,59	R\$ 970,79	R\$ 1.522,38	
6	AGÊNCIA BOM DESPACHO	443	5,0%		26,24%	R\$ 887,92	R\$ 1.562,85	R\$ 2.450,77	
7	AGÊNCIA CÁSSIA	175	3,0%		23,54%	R\$ 350,75	R\$ 604,09	R\$ 954,84	
8	AGÊNCIA CLÁUDIO	330	3,0%		23,54%	R\$ 661,43	R\$ 1.139,00	R\$ 1.800,43	
9	AGÊNCIA DORES DO INDAIÁ	330	2,0%		22,23%	R\$ 661,43	R\$ 1.126,93	R\$ 1.788,36	
10	AGÊNCIA FORMIGA	1.654	2,0%		22,23%	R\$ 3.315,17	R\$ 5.650,52	R\$ 8.965,69	
11	AGÊNCIA ITAÚNA	2.661	2,0%		22,23%	R\$ 5.333,54	R\$ 9.091,18	R\$ 14.424,72	
12	AGÊNCIA LAGOA DA PRATA	371	1,5%		21,58%	R\$ 743,60	R\$ 1.260,80	R\$ 2.004,40	
13	AGÊNCIA MATEUS LEME	330	2,0%		22,23%	R\$ 661,43	R\$ 1.126,93	R\$ 1.788,36	
14	AGÊNCIA MONTE SANTO DE MINAS	330	3,0%		23,54%	R\$ 661,43	R\$ 1.139,00	R\$ 1.800,43	
15	AGÊNCIA NOVA SERRANA	287	2,0%		22,23%	R\$ 575,24	R\$ 980,25	R\$ 1.555,49	
16	AGÊNCIA OLIVEIRA	707	3,0%		23,54%	R\$ 1.417,06	R\$ 2.441,06	R\$ 3.858,12	
17	AGÊNCIA PARÁ DE MINAS	2.099	3,0%		23,54%	R\$ 4.207,10	R\$ 7.247,83	R\$ 11.454,93	
18	AGÊNCIA PASSOS	1.454	3,0%		23,54%	R\$ 2.914,30	R\$ 5.020,48	R\$ 7.934,78	
19	AGÊNCIA PITANGUI	235	2,0%		22,23%	R\$ 471,01	R\$ 801,80	R\$ 1.272,81	
20	AGÊNCIA PIUMHI	370	5,0%		26,24%	R\$ 741,60	R\$ 1.305,32	R\$ 2.046,92	
21	AGÊNCIA SANTO ANTÔNIO DO MONTE	330	2,0%		22,23%	R\$ 661,43	R\$ 1.126,93	R\$ 1.788,36	
22	AGÊNCIA SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	666	3,0%		23,54%	R\$ 1.334,88	R\$ 2.299,00	R\$ 3.633,88	
23	GERÊNCIA EXECUTIVA EM POÇOS DE CALDAS	1.874	5,0%		26,24%	R\$ 3.756,56	R\$ 6.613,72	R\$ 10.370,28	
24	AGÊNCIA POÇOS DE CALDAS	923	5,0%		26,24%	R\$ 1.849,56	R\$ 3.255,73	R\$ 5.105,29	
25	AGÊNCIA ANDRADAS	330	5,0%		26,24%	R\$ 661,43	R\$ 1.163,93	R\$ 1.825,36	
26	AGÊNCIA CAMBUÍ	332	3,0%		23,54%	R\$ 665,44	R\$ 1.146,41	R\$ 1.811,85	
27	AGÊNCIA EXTREMA	330	2,0%		22,23%	R\$ 661,43	R\$ 1.126,93	R\$ 1.788,36	
28	AGÊNCIA GUAXUPÉ	1.048	5,0%		26,24%	R\$ 2.100,54	R\$ 3.697,57	R\$ 5.798,11	
29	AGÊNCIA ITAJUBÁ	769	2,0%		22,23%	R\$ 1.541,33	R\$ 2.626,64	R\$ 4.167,97	
30	AGÊNCIA JACUTINGA	330	5,0%		26,24%	R\$ 661,43	R\$ 1.163,93	R\$ 1.825,36	
31	AGÊNCIA MACHADO	317	2,0%		22,23%	R\$ 635,37	R\$ 1.082,92	R\$ 1.718,29	
32	AGÊNCIA MUZAMBINHO	371	2,0%		22,23%	R\$ 743,60	R\$ 1.267,49	R\$ 2.011,09	
33	AGÊNCIA OURO FINO	334	5,0%		26,24%	R\$ 669,44	R\$ 1.177,82	R\$ 1.847,26	
34	AGÊNCIA POUSO ALEGRE	2.034	2,0%		22,23%	R\$ 4.076,82	R\$ 6.949,78	R\$ 11.026,60	
35	AGÊNCIA SANTA RITA DO SAPUCAÍ	330	3,0%		23,54%	R\$ 661,43	R\$ 1.139,00	R\$ 1.800,43	

03. QUADRO-RESUMO: ESTIMATIVA DE CUSTO MENSAL POR UNIDADE – BDI SEM CPRB (Apêndice X)								
ITEM	UNIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ISS (%)	BDI <sub>0</sub> (2)	BDI <sub>x (3)</sub>	ITENS MERO FORNECIMENTO - BDI REDUZIDO	ITENS DE SERVIÇOS - BDI VARIÁVEL	TOTAL POR UNIDADE
36	GERÊNCIA EXECUTIVA EM VARGINHA	1.600	3,0%		23,54%	R\$ 3.206,61	R\$ 5.524,51	R\$ 8.731,12
37	AGÊNCIA VARGINHA	978	3,0%		23,54%	R\$ 1.960,42	R\$ 3.377,46	R\$ 5.337,88
38	AGÊNCIA ALFENAS	1.421	5,0%		26,24%	R\$ 2.847,32	R\$ 5.013,00	R\$ 7.860,32
39	AGÊNCIA BOA ESPERANÇA	355	3,0%		23,54%	R\$ 711,21	R\$ 1.224,24	R\$ 1.935,45
40	AGÊNCIA CAMPO BELO	503	3,0%		23,54%	R\$ 1.009,00	R\$ 1.738,14	R\$ 2.747,14
41	AGÊNCIA CAMPOS GERAIS	330	3,0%		23,54%	R\$ 661,43	R\$ 1.139,00	R\$ 1.800,43
42	AGÊNCIA CAXAMBÚ	591	3,0%		23,54%	R\$ 1.183,74	R\$ 2.038,34	R\$ 3.222,08
43	AGÊNCIA ELOI MENDES	330	5,0%		26,24%	R\$ 661,43	R\$ 1.163,93	R\$ 1.825,36
44	AGÊNCIA LAVRAS	1.622	3,0%		23,54%	R\$ 3.251,49	R\$ 5.601,10	R\$ 8.852,59
45	AGÊNCIA NEPOMUCENO	330	5,0%		26,24%	R\$ 661,43	R\$ 1.163,93	R\$ 1.825,36
46	AGÊNCIA SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	330	5,0%		26,24%	R\$ 661,43	R\$ 1.163,93	R\$ 1.825,36
47	AGÊNCIA SÃO LOURENÇO	1.234	3,0%		23,54%	R\$ 2.473,83	R\$ 4.261,97	R\$ 6.735,80
48	AGÊNCIA TRÊS CORAÇÕES	471	3,0%		23,54%	R\$ 943,58	R\$ 1.625,73	R\$ 2.569,31
49	AGÊNCIA TRÊS PONTAS	538	2,5%		22,88%	R\$ 1.078,75	R\$ 1.848,08	R\$ 2.926,83
<b>TOTAL</b>		<b>36.569 m<sup>2</sup></b>				<b>R\$ 73.296,42</b>	<b>R\$ 126.375,93</b>	<b>R\$ 199.672,35</b>
GEX DIVINÓPOLIS			CUSTO TOTAL MENSAL COM BDI			R\$ 199.672,35		
GEX POÇOS DE CALDAS			CUSTO TOTAL PARA 30 MESES COM BDI			R\$ 5.990.170,65		
GEX VARGINHA			CUSTO MENSAL POR METRO QUADRADO			R\$ 5,46		

**OBSERVAÇÕES:**

- (1) Licitante deve apresentar desconto “d” conforme subitens do item 5.5.5 do Termo de Referência.  
 (2) BDI cuja composição não considera alíquotas de ISSQN. Aplicado em itens de mero fornecimento de itens sem aplicação de mão de obra.  
 (3) Taxas de BDI em cujas composições são consideradas as alíquotas de ISSQN definidas em cada município, conforme - Apêndice X.