

Termo de Referência 10/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
10/2024	150002-SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS	LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO	31/10/2024 16:01 (v 7.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		23000.041203/2024-37

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada em engenharia para a prestação de serviços contínuos de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, incluindo pequenas adaptações e modernizações, por meio de postos de trabalhos, com fornecimento de ferramentas, insumos, peças, equipamentos e materiais de reposição, assim como para a realização de serviços sob demanda e eventuais, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, além de serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de apoio operacional a serviços de engenharia no Ministério da Educação, a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	CATSER	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de mão de obra	1627	Mês	12	629.111,49	R\$ 7.549.337,90
2	Fornecimento de materiais, equipamentos e peças de reposição	1627	Mês	12	561.304,80	R\$ 6.735.657,62
3	Serviços sob demanda e/ou Eventuais	1627	Mês	12	577.868,49	R\$ 6.934.421,89
Total						R\$ 21.219.417,42

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se configura como essencial para a integridade e funcionamento das atividades administrativas de forma rotineira e permanente do edifício. A interrupção desse serviço pode acarretar prejuízos ao interesse público, comprometendo a continuidade das atividades da Administração e a segurança das edificações. Por isso, a manutenção predial é vista como uma atividade de natureza contínua, que deve ser realizada de forma ininterrupta.

1.4 A presente contratação abrange exclusivamente serviços de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, não contemplando atividades de construção ou reforma.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 00394445000101-0-000001/2024
- II) Data de publicação no PNCP: 19/05/2023
- III) Id do item no PCA: 169
- IV) Classe/Grupo: 545
- V) Identificador da Futura Contratação: 150002-90007/2022

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Para a execução dos serviços, em aspectos gerais atinentes à sustentabilidade ambiental, a Contratada deverá adotar as normas federais, obedecer aos critérios contidos na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010 e Decreto nº 7.746/2012 e alterações posteriores.

4.1.2. Adotar boas práticas de otimização da utilização dos recursos e de redução de desperdícios, tais como treinamento /capacitação periódico dos empregados sobre boas práticas voltadas ao consumo consciente, redução de desperdício dos recursos naturais e coleta coletiva;

4.1.3. A Contratada deverá adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

4.1.4. Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança de trabalho de acordo com as normas da Contratante;

4.1.5. A Contratada deverá conduzir suas ações de acordo com os requisitos legais aplicáveis, devendo observar também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

4.1.6. A Contratada deverá fornecer aos empregados os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) que se fizerem necessários para a execução dos serviços, de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho, quando couber.

4.1.7. É obrigação da Contratada destinar de forma ambientalmente adequada os materiais e equipamentos que forem utilizados na prestação dos serviços, quando couber.

4.1.8. A Contratada não deverá manter relação de emprego/trabalho, de forma direta ou indireta, com menores de 18 (dezoito) anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as seguintes justificativas :

4.2.1. A especificação de marca e modelo das peças a serem utilizadas na manutenção é justificada tecnicamente pela necessidade de garantir a compatibilidade com os sistemas e componentes existentes no edifício, assegurando a continuidade operacional sem interrupções ou incompatibilidades técnicas. Em contratos de manutenção predial, é essencial preservar as características originais dos equipamentos e instalações sempre que possível, uma vez que o uso de peças de reposição de marcas e modelos diferentes pode comprometer a integridade e o desempenho dos sistemas, gerando riscos de falhas, aumento de custos de manutenção corretiva e reduzindo a vida útil dos componentes.

4.2.2 A manutenção das características originais também visa assegurar o cumprimento das especificações técnicas estabelecidas pelos fabricantes dos sistemas prediais, preservando as garantias vigentes e minimizando a necessidade de adaptações ou modificações no projeto original. Tal prática é fundamental para evitar intervenções desnecessárias que possam alterar o equilíbrio entre os componentes e afetar a eficiência global do prédio, respeitando os critérios de segurança, qualidade e desempenho estabelecidos no planejamento original.

Subcontratação

4.3. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições (limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado) :

4.3.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em: Serviços de mão de obra.

4.3.2. A subcontratação fica limitada ao fornecimento de materiais, equipamento e peças de reposição e aos serviços sob demanda e eventuais.

4.3.4. Somente será permitida a subcontratação de serviços eventuais e sob demanda que não dependam da mão de obra dos postos de trabalho.

4.4. O contrato e o ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR oferecem maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.6. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.7. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.8. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.9. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 11:00 horas às 16:00 horas.

4.10. A vistoria poderá ser agendada pelo e-mail da Coordenação-Geral de Infraestrutura Predial: cgip@mec.gov.br.

4.11. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

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

4.12.1. Caso o licitante opte por realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, conforme ANEXO II - DECLARAÇÃO DE VISTORIA.

4.13. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme ANEXO III - DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA.

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

4.15. O ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas para a vistoria.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: no dia posterior da assinatura do contrato ;

5.1.2. As manutenções de natureza preventiva serão realizadas de maneira periódica pela equipe residente da contratada, seguindo a frequência e rotinas preestabelecidas no ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE. Caso seja necessária a utilização de peças ou materiais durante a prestação dos serviços preventivos, deverá ser aberta ordem de serviço para registro e pagamento dos referidos itens.

5.1.3. A comprovação da realização dos serviços do ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE será feita através da entrega de relatórios semanais com o detalhamento técnico comprobatório de execução. Todas as execuções devem ser atendidas de acordo com os parâmetros exigidos no Termo de Referência e Anexos.

5.1.4. As manutenções corretivas incluem o atendimento técnico emergencial, fornecimento e aplicação de quaisquer peças de reposição, materiais e consumíveis a fim de promover o reparo de equipamentos ou sistemas ou ainda quando for detectada, em qualquer instante, a necessidade de recuperação, substituição de peças para a correção de inconformidades, de desempenho insuficiente e correções de condições que prejudiquem o funcionamento dos equipamentos ou sistemas. O início dos serviços ocorrerá com a abertura de ordem de serviço pela fiscalização do contrato.

5.1.5. Os serviços sob demanda e eventuais poderão ser executados a qualquer momento, inclusive fora do expediente normal do Ministério da Educação, incluindo fins de semana e feriados, desde de que solicitado pela fiscalização e mediante a abertura de ordem de serviço.

5.1.6. A classificação desses serviços, bem como seus prazos para execução, estão especificados no item 6 do ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

- 5.1.7. As ordens de serviço deverão ser registradas em sistema de gerenciamento da manutenção, mesmo que posteriormente, nos casos em que o atendimento seja emergencial.
- 5.1.8. Caso os serviços não sejam aprovados pela fiscalização, a ordem de serviço emitida deverá ser cancelada. Dessa forma, não restarão obrigações a cumprir por parte da contratada.
- 5.1.9. A contratada encaminhará semanalmente os relatórios comprobatórios de execução dos serviços Básicos atendendo ao disposto no *ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE*;
- 5.1.10. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos nomeados lotados na Coordenação-Geral de Infraestrutura Predial (CGIP), acompanhados dos engenheiros do contrato, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;
- 5.1.11. Os serviços por demandas e eventuais somente serão executados após encaminhamento e aprovação pela fiscalização através das Ordens de Serviços;
- 5.1.12. Para efeito de recebimento das Ordens de Serviço, ao final de cada período mensal, o fiscal deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com o objeto contratado;
- 5.1.13. Durante o mês de referência, a fiscalização deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir quando verificada falha. Concomitante ao acompanhamento “in loco”, a fiscalização compatibilizará toda a documentação (relatórios e ordens de serviços) referente aos serviços executados, encaminhando as possíveis falhas por escrito ao preposto nomeado pela contratada;
- 5.1.14. A fiscalização avaliará de maneira rotineira e sistemática a execução dos serviços e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto em Anexo deste Termo de Referência, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a Contratada:
- 5.1.14.1. não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
 - 5.1.14.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;
 - 5.1.14.3. não entregar os relatórios comprobatórios de execução dos serviços básicos;
 - 5.1.14.4. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços, em Brasília/DF:

- 5.2.1. Edifício Sede: Esplanada dos Ministérios, Bloco L;
- 5.2.2. Anexos I e II: Esplanada dos Ministérios, avenida N2, Anexos do Bloco L;
- 5.2.3. Edifício Garagem: Setor de Garagens e Manutenção Norte, Garagem do Ministério da Educação;
- 5.2.4. Edifício do Centro de Treinamento do MEC (CETREMEC): Asa Sul, Setor de Grandes Áreas Sul, 604;
- 5.2.5. Edifício do Conselho Nacional de Educação (CNE): Asa Sul, Setor de Grandes Áreas Sul, 607.

5.3. Os serviços serão prestados nos seguintes horários:

- 5.3.1. 08:00h às 18:00h, intervalo das 12:00h às 13:12h (44h por semana, de segunda a sexta-feira), exceto plantonistas.
- 5.3.2. 07:00h às 19:00h, intervalo das 13:00 às 14:00h (12h de plantão e 36h de descanso), para plantonistas diurnos.
- 5.3.3. 19:00h às 07:00h, intervalo das 01:00 às 02:00 (12h de plantão e 36h de descanso), para plantonistas noturnos.

Rotinas a serem cumpridas

5.4. Descrição detalhada das rotinas, frequência e periodicidade de execução do trabalho encontram-se no ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, EXECUÇÃO E CONTROLE.

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades, conforme estabelecido no ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI deste instrumento, promovendo sua substituição quando necessário.

5.5.1. Dentro do escopo da presente contratação quaisquer outros materiais consumíveis necessários à manutenção deverão ser fornecidos sem nenhum ônus adicional.

5.5.2. A lista apresentada, portanto, não é exaustiva e deverá ser modificada em caso de verificação da sua necessidade e em estrita correlação aos serviços desempenhados.

5.5.3. Nessa linha, observa-se que os itens deverão permitir o ganho de produtividade dos profissionais, diminuindo a incidência de doenças ocupacionais pelo usos de ferramentas e itens inadequados, e/ou defasados tecnologicamente.

5.5.4. Os cálculos dos valores de depreciação dos equipamentos foram feitos de acordo com a INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1700, DE 14 DE MARÇO DE 2017.

5.6 A CONTRATADA deverá fornecer, no início da prestação dos serviços, e a cada 6 (seis) meses, uniformes completos (novos) e EPIs (novos) a todos os profissionais, em quantidades descritas no ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI deste instrumento, independentemente do estado em que se encontrem, apresentando o recibo à CONTRATANTE, e não repassando, em hipótese alguma, os custos de qualquer dos itens aos seus empregados.

5.7 A CONTRATADA deverá manter nas dependências do MEC todos os Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I.) e Equipamentos de Proteção Coletiva (E.P.C.) exigidos pelos normativos e leis aplicáveis, conforme a natureza da tarefa.

5.8 O fiscal do contrato poderá a qualquer momento interromper o serviço da CONTRATADA, caso verificado que um ou mais empregados da CONTRATADA estejam trabalhando sem o E.P.I. e/ou o E.P.C adequados.

5.9 Todos os materiais fornecidos pela Contratada, que serão empregados nos serviços, deverão possuir garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante, considerando as obrigações previstas na Lei nº 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor.

5.10 Todos os materiais, quando fornecidos pela contratada, a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e fornecidos de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da fiscalização.

5.11 A Contratante solicitará à empresa contratada, quando da emissão de Ordem de Serviço, um orçamento que deverá ser preparado, de forma detalhada, pela Contratada, abrangendo nome, código e quantidade de insumos, valores parciais e totais de acordo com a proposta apresentada e detalhada no item da Planilha orçamentária que trata dos serviços por demanda apresentada no ANEXO VIII.

5.12 Quando, na execução de um serviço houver a possibilidade de utilização de dois ou mais materiais, com a mesma função, escolher-se-á sempre o material de menor valor, garantida a qualidade e durabilidade do serviço.

5.13 Para as peças fabricadas por mais de um fornecedor, de primeira linha, e que sua instalação não prejudique a garantia de fábrica, dos bens que ainda estejam em período de garantia, quando for o caso, a empresa deverá apresentar o menor orçamento para o Ministério, considerando a disparidade dos preços praticados no mercado para o mesmo produto, independente do fabricante e da marca do componente.

5.14 Toda peça/material que entrar no MEC adquirida e/ou fornecida pela contratada, deverá ser previamente comunicado pela mesma ao respectivo Fiscal pela execução do serviço, para que este possa comunicar à Divisão de Segurança e a mesma autorizar a entrada dos materiais nos Edifícios.

5.15 A contratada será considerada responsável pela guarda dos materiais em seu estoque, devendo informar à fiscalização a relação dos equipamentos e materiais que necessitem permanecer nas dependências do MEC, e solicitar por escrito a retirada de qualquer peça, material e equipamento. Nos casos de bens do próprio órgão, deve ser apresentado no documento o prazo para a devolução.

5.16 A Contratante não se responsabilizará pela guarda, armazenamento e danos causados a bens rejeitados, sendo que os custos

da substituição do bem rejeitado correrão exclusivamente a expensas da Contratada.

5.17 Caberá à Contratada comprovar a necessidade de substituição ou aplicação do material por ela solicitado, cuja justificativa deverá ser assinada pelo seu Responsável Técnico ou preposto e encaminhada à fiscalização do contrato para aprovação na Ordem de Serviço.

5.18 Os materiais empregados deverão obedecer a todas as normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pertinentes ao objeto do Contrato, existentes ou que venham a ser editadas. E, às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.

5.19 Quando se fizer necessário, a fiscalização solicitará à Contratada que forneça amostras de material a ser utilizado na execução de demandas.

5.20 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deve ser verificada concomitante ao projeto e/ou planilha com detalhes específicos, de acordo com o estabelecido, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso. A fiscalização se reserva o direito de exigir marcas e/ou especificações em casos de substituição de material existente.

5.21 Caberá à Contratada adquirir as peças e materiais em apreço com base em constantes pesquisas de mercado, objetivando as aquisições mais vantajosas para o MEC, primando, contudo, pela compra de produtos com qualidade e eficiência compatíveis com os existentes atualmente nas edificações.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.21. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.21.1. O Ministério da educação é composto por 5 (cinco) edifícios localizados em Brasília/DF.

5.21.2. A área total construída estimada das edificações do MEC é de 70.000 m².

5.21.3. O horário de funcionamento do órgão é das 07:00 horas às 20:00 horas.

5.21.4. Para que a contratada possa elaborar sua proposta, informações relevantes sobre as características das edificações, tais como: área construída; descrição de pavimentos e características gerais, encontram-se no ANEXO VI - CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.22. *O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).*

Uniformes

5.23. Os uniformes a serem fornecidos pelo contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto no ANEXO V - FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI.

5.23.1. No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

5.23.2. Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.24. *Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.*

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. *Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

Preposto

6.6. *A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.*

6.7. *A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período mínimo de 8 horas semanais.*

6.8. *A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.*

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII)

6.16. A fiscalização técnica dos contratos deve avaliar constantemente através do Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no ANEXO VII - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO, para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos.

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

- 6.18. O fiscal técnico do contrato deverá apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 6.19. O preposto deverá apor assinatura no documento, tomando ciência da avaliação realizada.
- 6.20. A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 6.21. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 6.22. É vedada a atribuição à contratada da avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços por ela realizada.
- 6.23. O fiscal técnico poderá realizar a avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 6.24. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos na Lei n. 14.133 /2021. (IN05/17 - art. 62)
- 6.25. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada destes, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso. (art. 47, §2º, IN05/2017)
- 6.26. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 6.26.1. acompanhamento presencial dos serviços realizados pela CONTRATADA;
 - 6.26.2. apoio à CONTRATADA a fim de facilitar a prestação dos serviços, facilitando agendamentos e contatos com as áreas requisitantes;
 - 6.26.3. acompanhamento diário da prestação dos serviços através do software de gerenciamento da manutenção;
 - 6.26.4. elaboração de relatórios mensais para realização de pagamento de serviços realizados à CONTRATADA;
 - 6.26.5. devem ser evitadas ordens diretas da CONTRATANTE dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto;
 - 6.26.6. toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva da CONTRATADA;
 - 6.26.7. devem ser conferidos, por amostragem, diariamente, os empregados terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.
- 6.27. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.
- 6.28. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES /MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.
- 6.29. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

Fiscalização Administrativa

6.30. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.31. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.32. A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

6.33. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:

6.33.1. No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

6.33.1.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

6.33.1.1.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

6.33.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;

6.33.1.1.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

6.33.1.2. entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (Sicaf):

6.33.1.2.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

6.33.1.2.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

6.33.1.2.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

6.33.1.2.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.33.1.3. entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

6.33.1.3.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração contratante;

6.33.1.3.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;

6.33.1.3.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

6.33.1.3.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

6.33.1.3.5. comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

6.33.1.4. entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

6.33.1.5. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

6.33.1.6. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

6.33.1.7. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

6.33.1.8. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.33.2. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item acima deverão ser apresentados.

6.33.3. A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

6.33.4. A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.

6.33.5. O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT

6.33.6. Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.

6.33.7. Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.

6.33.8. No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais Civas de Interesse Público (Oscip's) e as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

6.33.9. Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.

6.33.10. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficialiar à Receita Federal do Brasil (RFB).

6.33.11. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficialiar ao Ministério do Trabalho.

6.33.12. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

6.33.13. A Administração contratante poderá conceder um prazo para que a contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.

6.33.14. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, a CONTRATANTE comunicará o fato à CONTRATADA e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

6.33.15. Não havendo quitação das obrigações por parte da Contratada no prazo de quinze dias, a Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

6.33.16. O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pela Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.

6.33.17. Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre a contratante e os empregados da Contratada.

6.33.18. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pela Contratada, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

6.33.19. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

6.33.20. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

6.33.21. A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

6.33.22. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

Gestor do Contrato

6.34. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.35. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.36. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.37. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.38. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.39. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.40. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no ANEXO VII - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO:

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1 O recebimento dos serviços de disponibilização de mão de obra, manutenção corretiva, e serviços sob demanda e eventuais obedecerão, no que couber, ao disposto no art. 140 da Lei 14.133/2021.

7.3.2 No prazo de até 10 (dez) dias úteis do final de cada período mensal de prestação de serviços, a CONTRATADA deverá entregar a seguinte documentação para fins de comprovação do cumprimento da obrigação contratual:

- comprovante de depósito do FGTS;
- Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, expedida pela Justiça do Trabalho; d) prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA;
- folha/espelho de pagamento do mês atual e comprovante de depósito em conta corrente ou conta salário dos empregados do mês anterior à prestação dos serviços, haja vista a data de apresentação da nota fiscal;
- registros de ponto dos empregados;
- comprovante de pagamento de auxílio-alimentação;
- comprovante de pagamento de vale transporte;
- comprovante do pagamento dos outros benefícios estipulados na convenção coletiva de trabalho; j) protocolo de envio de arquivos emitido pela Conectividade Social;
- relação dos trabalhadores constantes do Arquivo SEFIP - GFIP; l) Guia da Previdência Social (GPS), individualizada pelo tomador dos serviços, com autenticação mecânica acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o DARF quando a empresa for beneficiária da desoneração da folha de pagamento de que trata a Lei n. 12.546/2011, referente ao mês anterior à prestação dos serviços a que se refere a nota fiscal;
- Guia de Recolhimento do FGTS com a autenticação mecânica do comprovante de recolhimento bancário, em relação ao mês anterior à prestação dos serviços a que se refere a nota fiscal;
- Relatório contendo todas as Ordens de Serviços abertas durante o mês de referência, em ordem crescente de numeração;
- outras legalmente exigíveis.

7.3.3 As conclusões das Ordens de Serviços referentes a serviços por demanda e eventuais, e compra de materiais, equipamentos e peças de reposição, a CONTRATADA deverá entregar a seguinte documentação para fins de comprovação do cumprimento da obrigação contratual:

- Ordem de Serviço concluída, com imagens dos serviços/materiais, peças ou equipamentos;
- Planilha eletrônica relacionando o serviço/material, peça ou equipamento realizado/adquirido com a respectiva Ordem de Serviço, e especificando as quantidades, valores e códigos SINAPI ou orçamentos, quando for o caso;

7.3.4 O Recebimento Provisório dos serviços por demanda e eventuais, e o fornecimento de materiais, peças e equipamentos dar-se-á pelo Fiscal Técnico do contrato, ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis após o envio da documentação constante no item 7.3.2, mediante a emissão de Relatório Técnico, indicando o valor devido à CONTRATADA.

7.3.5 O responsável pela fiscalização técnica, em até 10 (dez) dias úteis contados da entrega da documentação contendo as Ordens de Serviços, emitirá relatório analítico acerca do cumprimento das obrigações técnicas e execução dos serviços solicitados à CONTRATADA, utilizando-se do Instrumento de Medição de Resultado (IMR) previsto no ANEXO VII - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO, recebendo provisoriamente o objeto do contrato.

7.3.6 O responsável pela fiscalização administrativa, em até 10 (dez) dias úteis contados da entrega da documentação descrita no subitem 7.3.2, emitirá relatório analítico acerca do cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias, com relação à mão de obra, por parte da CONTRATADA e sugerirá aplicação de glosas, quando for o caso.

7.3.7 De posse dos relatórios acima citados, o gestor do contrato receberá definitivamente o objeto do contrato em até 10 (dez) dias úteis, mediante Termo Circunstanciado que verifique a conformidade da documentação apresentada, as ocorrências identificadas, o atendimento das exigências contratuais e o valor a ser pago à CONTRATADA no mês fiscalizado, comunicando a empresa para que emita a nota fiscal com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.8 De posse da nota fiscal emitida pela CONTRATADA, o fiscal técnico, no prazo de 10 (dez) dias úteis, atestará a execução dos serviços relacionados à disponibilização de mão de obra, submetendo a Nota Fiscal para liquidação e pagamento.

7.3.9 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme art. 140, § 2º da NLLC.

Do recebimento

7.4 Ao final de cada mês, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquele mês, estiverem executados em sua totalidade.

7.4.1. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **(10)** dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.5.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5.11 O fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **(10)** dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.20. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Geral de Preços (IGP-M) de correção monetária.

Forma de pagamento

7.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.26. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Cessão de crédito

7.27. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.27.1. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.28. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.29. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.30. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.31. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

Conta-Depósito Vinculada

7.32. Para tratamento do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS por parte do contratado, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017, aplicável por força do art. 1º da IN SEGES/ME nº 98, de 2022, são as estabelecidas neste Termo de Referência.

7.33. Na presente contratação, a conta-depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.

7.34. O futuro contratado deve autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

7.35. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

7.36. O contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo contratante em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 05/2017.

7.37. O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:

7.37.1. 13º (décimo terceiro) salário;

7.37.2. Férias e um terço constitucional de férias;

7.37.3. Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa; e

7.37.4. Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.

7.37.5. Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017

7.38. O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.

7.39. Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta-depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.

7.40. O contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.

7.41. Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.

7.42. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.

7.43. O contratado deverá apresentar ao contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.

7.44. O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.1.1. A fim de padronizar as propostas e obter uma forma mais eficiente de comparação de preços, a Licitante deverá apresentar a Planilha de Formação de Preços, conforme consta no (ANEXO VIII – PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS) deste Termo de Referência, detalhando os custos, conforme abaixo:

Proposta							
Item	Objeto	Unidade	Quant.	Valor (Estimado)	Proposta (Menor preço)		
1	Serviços de mão de obra	mês	12	629.111,49			
Item	Objeto	Unidade	Quant. (A)	Valor (Estimado) (B)	BDI (C)	Desconto (%) (D)	Proposta (E)
2	Fornecimento de materiais, equipamentos e peças de reposição	mês	12	561.304,80			
3	Serviços sob demanda e/ou Eventuais	mês	12	577.868,49			
PREÇO GLOBAL							

8.1.2. O valor a ser pago à CONTRATADA pelo Item 1, 2 e 3 deverá ser no máximo o valor estimado no ANEXO VIII - PLANILHAS DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS.

8.1.3. segundo o Acórdão n. 1207/2024 - TCU - Plenário, "(...) é lícito ao edital prever que somente serão aceitas propostas que adotarem na planilha de custos e formação de preços (PCFP) valor igual ou superior ao orçado pela Administração para a soma dos itens de salário e auxílio-alimentação, admitidos também, a critério da Administração, outros benefícios de natureza social

considerados essenciais à dignidade do trabalho, devidamente justificados, os quais devem ser estimados com base na convenção coletiva de trabalho paradigma, que é aquela que melhor se adequa à categoria profissional que executará os serviços terceirizados, considerando a base territorial de execução do objeto;

8.1.4. O valor a ser pago à CONTRATADA pelo fornecimento de materiais e prestação de serviços previstos nos itens 2 e 3 serão calculados aplicando a fórmula a seguir, em conformidade com a Planilha de Custos e Formação de Preços:

$$\text{Proposta} = (\text{Valor Estimado pelo órgão}) \times (1 + \text{BDI}) \times (1 - \text{Desconto})$$

- Coluna "Valor (B)" = valor mensal estimado pelo MEC para utilização durante 1 mês de contrato;
- Coluna "BDI (C)" = Porcentagem do BDI ofertado pela proponente;
- Coluna "Desconto (%)(D)" = Porcentagem do desconto ofertado pela proponente;
- Coluna "Proposta (E) = $B \times (1 + C) \times (1 - D)$

8.1.5. A proponente deverá apresentar seu preço global por meio da soma dos itens 1, 2 e 3.

8.1.6. A fim de padronizar as propostas e obter uma forma mais eficiente de comparação de preços, as cotações deverão ser feitas utilizando-se a planilha de formação de preços apresentada no (ANEXO VIII – PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS) deste Termo de Referência.

8.1.7. O Licitante deverá apresentar a composição própria do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas).

8.1.8. A aceitação do objeto será feita por meio de análise comparativa entre as propostas dos licitantes e o prescrito neste Termo de Referência e no Edital.

8.1.9. As regras de desempate entre propostas serão as discriminadas no Edital.

8.1.10. A classificação far-se-á pela ordem crescente dos preços cotados, entre os proponentes que tiverem atendido às especificações do Termo de Referência e seus anexos. Será declarada vencedora a empresa que ofertar o menor preço global.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. *O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);*

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> ;

8.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei n.º 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.13. Ato de autorização para o exercício da atividade de engenharia, expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia nos termos do art. 3 da Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME n.º 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei n.º 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.25.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

- 8.25.2. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% do valor estimado da contratação.
- 8.25.3. patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;
- 8.25.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e
- 8.25.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 8.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 8.27. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.
- 8.28. Declaração do licitante, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo do ANEXO XI - DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e /ou com a iniciativa privada vigentes na data da apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do licitante, observando os seguintes requisitos:
- 8.28.1. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e
- 8.28.2. Caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o licitante deverá apresentar justificativas.
- 8.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.30. *O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.*

Qualificação Técnica

- 8.31. *Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme ANEXO II - DECLARAÇÃO DE VISTORIA;*
- 8.31.1. *A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme ANEXO III - DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA.*
- 8.32. Registro ou inscrição da empresa contratada no Conselho Regional Engenharia e Agronomia, em plena validade.
- 8.33. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 8.34. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):
- 8.34.1. *Para o Engenheiro Civil, serviços de:* Construção, Reforma ou Operação e manutenção de instalações hidrossanitárias prediais em edificações com área construída mínima de 30.000 m² e Construção, Reforma ou Operação e manutenção de sistema de hidrantes, detecção, alarme e sinalização de incêndio em edificações com área construída mínima de 30.000 m².
- 8.35.2. *Para o Engenheiro Elétrico, serviços de:* Instalação ou Operação e manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão em edificações com área construída mínima de 30.000 m² e instalação ou Operação e manutenção de grupos geradores automáticos de energia elétrica de emergência, com capacidade total do sistema de emergência de no mínimo 1.200 KVA.

8.36.3. *Para o Engenheiro Mecânico, serviços de:* serviços de manutenção mecânica ou eletromecânica em equipamentos de climatização de grande porte, como central de água gelada e geradores em edifícios corporativos, complexos comerciais, indústrias ou hospitais com área construída mínima de 30.000 m².

8.37. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.38. *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*

8.39. *Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados, executados com área construída igual ou superior a 30.000 m², com as seguintes características mínimas:*

- Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os anos serem ininterruptos;
- Comprovação que tenha executado contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados, ou seja, 42 postos de trabalho, em conformidade com a IN 05/2017.
- Manutenção predial em edifícios com área construída mínima de 30.000 m²;
- Manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão com capacidade instalada mínima de 2.000 KVA;
- Manutenção em instalações de águas e esgotos compostas por sistemas de recalque automático e de pressurização de rede de incêndio através de eletrobombas;
- Manutenção de grupos geradores automáticos de energia elétrica de emergência, com capacidade total do sistema de emergência de no mínimo 1.200 KVA;
- Manutenção de sistemas de "no-break" com potência instalada mínima de 50 KVA;
- Manutenção de rede elétrica de tensão estabilizada e aterrada para computadores e periféricos, com no mínimo 1.000 (mil) pontos estabilizados e aterrados;
- Manutenção, instalação e/ou remanejamento de pontos rede de dados categoria Cat 6 e/ou Cat6e - mínimo de 1.000 (mil) pontos;
- Manutenção, instalação e/ou remanejamento de pontos de rede elétrica estabilizada (110V ou 220V) - mínimo de 1.000 (mil);
- Manutenção de sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramento (SPDA) em edificações com somatório de área construída mínima de 30.000,00 m²;
- Implantação de redes de dados (ou redes lógicas) com, no mínimo, 200 (duzentos) metros de fibra óptica, incluindo patch panel, patch cords, racks, DIOS e conectores em edificações com área construída mínima de 30.000,00 m²;
- Operação e manutenção em subestação de alta e baixa tensão com capacidade mínima de 500 kVA
- Operação e manutenção em 1 (um) equipamento do tipo chiller com carga de no mínimo 200 TRs;
- Operação e manutenção em 200 equipamentos de ar condicionado de expansão direta - split;
- Execução de serviços continuados de serralheria e marcenaria (divisórias) em edificações com somatório de área construída de no mínimo 30.000,00 m²;
- Instalação ou operação e manutenção predial em sistemas de proteção contra incêndio em redes de sprinklers em edifícios com área construída mínima de 30.000 m²;
- Instalação ou execução e manutenção de sistema de acionamento elétrico de alarme de incêndio, igual ou superior a 20 (vinte) pontos de detecção.

8.40 *Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.*

8.40.1. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.*

8.40.2. *O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

8.41 Não será admitida a participação de cooperativas, visto que no ramo da engenharia não é comum e usual a existência de cooperativas para essa finalidade, e para evitar transferência de responsabilidade técnica pela execução dos serviços. E causando instabilidade econômica e executiva para o Contratante.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 21.219.417,42

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 21.219.417,42, conforme custos unitários apostos na tabela do objeto, e detalhados no ANEXO VIII - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: UO 26101 - Ministério da Educação / UG 150002 - Subsecretaria de Assuntos Administrativos;
- II) Fonte de Recursos: 1000000000;
- III) Programa de Trabalho: 12.122.0032.2000.0053;
- IV) Elemento de Despesa: 33.90.39 (Outros Serviços de Terceiros de Pessoas Jurídicas);
- V) Plano Interno: VMM11N0100N.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. 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](#).

ALISSANDRA PESSOA ALMEIDA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:44:01.

LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:41:56.

ESROM GONCALVES RODRIGUES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 16:01:51.

ARTHUR LIMA DE MORAIS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 15:05:34.

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 - Estudo Técnico Preliminar.pdf (207.92 KB)
- Anexo II - Declaracao de Vistoria.pdf (429.67 KB)
- Anexo III - Declaracao Dispensa de Vistoria.pdf (428.97 KB)
- Anexo IV - Plano de Manutencao, Operacao e Controle.pdf (839.37 KB)
- Anexo V - Ferramentas, Equipamentos e EPI.pdf (560.19 KB)
- Anexo VI - Caracteristicas Gerais dos Imoveis.pdf (807.75 KB)
- Anexo VII - Instrumento de Medicao de Resultado.pdf (626.39 KB)
- Anexo VIII - Planilha de Custos e Formacao de Precos.pdf (424.89 KB)
- Anexo IX - Caderno de Atribuicoes Tecnicas.pdf (716.25 KB)
- Anexo X - Modelo de Ordem de Servico.pdf (705.15 KB)
- Anexo XI - Declaracao de contratos firmados.pdf (432.69 KB)
- Anexo XII - ART_assinado.pdf (267.19 KB)
- Anexo XIII - CSFAP_Pesquisa de Precos.pdf (142.98 KB)
- Anexo XIV - Dimensionamento dos postos de trabalho.pdf (422.66 KB)

Anexo I - Estudo Técnico Preliminar.pdf

Estudo Técnico Preliminar 26/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23000.041203/2024-37

2. Descrição da necessidade

A prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, bem como a operação dos sistemas e dos equipamentos do edifício, de forma continuada, justifica-se pela necessidade de manutenção dos sistemas e instalações que compõem a edificação, a saber: elétricas, rede, hidrossanitárias, de combate a incêndio, intervenções estruturais, pintura, marcenaria, serralheria, vidraçaria, climatização, tratamento da água, qualidade do ar, dedetização e serviços de montagem de divisórias.

Os serviços de manutenção predial tem como objetivo a manutenção das características originais e o pleno funcionamento dos imóveis do Ministério da Educação, o que é imprescindível e essencial para que ocorra a atividade laboral nestes locais, garantindo aos servidores, colaboradores e visitantes um ambiente habitável e seguro, indispensáveis para execução das tarefas e para o bom ambiente de trabalho, evitando transtornos e gerando motivação à administração e à continuidade no desenvolvimento das ações do Governo Federal.

O Ministério da Educação (MEC) não dispõe de recursos humanos para o atendimento dos serviços que se pretende contratar (mão de obra para prestação de serviços de manutenção predial), visto que essas funções foram extintas pela Lei nº 9.632, de 7 de maio de 1998. Assim, para atendimento da demanda em tela, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de conservação e manutenção predial, com mão de obra para execução de serviços a serem realizados por diversas categorias profissionais, a saber: eletricitistas, pintores, pedreiros, dentre outras. Dessa forma o fornecimento de mão de obra, e todos os materiais de consumo, utensílios e equipamentos necessários e adequados à execução dos serviços torna-se necessário por meio de terceirização.

A utilização de mão de obra fixa na manutenção predial dos edifícios do Ministério da Educação garante maior **agilidade e eficiência** na execução dos serviços, uma vez que os trabalhadores estão continuamente presentes no local e familiarizados com a infraestrutura do edifício. Isso permite intervenções rápidas e eficazes em caso de falhas emergenciais e uma melhor capacidade de prever e prevenir problemas, garantindo que o ambiente de trabalho continue seguro e funcional para todos os ocupantes.

Além disso, uma equipe fixa de manutenção permite o **acúmulo de conhecimento técnico** específico sobre as características e particularidades dos sistemas prediais do Ministério, resultando em uma manutenção mais precisa e eficiente. A continuidade da equipe também facilita o monitoramento constante e a execução de manutenções preventivas, o que minimiza o desgaste dos equipamentos e evita custos adicionais com manutenções corretivas emergenciais, mantendo o edifício operando de forma otimizada.

Atualmente, o Ministério da Educação dispõe do Contrato Administrativo nº 21/2022, iniciado em 16/07/2022, que tem como objeto a Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para prestação de serviços continuados de instalação, operação, manutenção preventiva, preditiva e corretiva das instalações, dos sistemas, e dos equipamentos, com fornecimento de mão de obra, materiais e serviços eventuais nos edifícios administrados por esta pasta em Brasília – DF. Ressalta-se que o Contrato vigente não contempla toda a necessidade do Ministério da Educação, fazendo com que a licitação pretendida seja mais ampla e englobe mais serviços a serem prestados.

A contratação em tela enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns de engenharia, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do Ministério da Educação - MEC, contratação essa autorizada pelo Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não incidindo em umas das hipóteses vedadas pelo art. 9º da Instrução Normativa nº 5, de 25 de maio de 2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – MPOG.

A contratação no atual cenário constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para a Administração, na sua tarefa de zelar pelo patrimônio público, visto que o atual contrato não é suficiente para atender todas as demandas do Ministério da Educação.

Assim, considerando a ausência de interesse na renovação do contrato vigente, bem como a importância dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva para os edifícios em uso pelo Ministério da Educação, e tendo ainda a legalidade da contratação desses serviços, torna-se imprescindível a realização de nova contratação para que os serviços de manutenção em

questão continuem sendo prestados, objetivando manter a conservação e a preservação do patrimônio público e, por fim, proporcionando condições adequadas de utilização para todos os usuários diretos e indiretos dessas edificações.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação-Geral de Infraestrutura Predial (CGIP/SGA/SE /MEC)	Alissandra Pessoa Almeida

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Em consonância com a legislação e normas que regulam o processo licitatório e visando a racionalização e eficácia da gestão, controle e fiscalização contratual, a contratação dos serviços de manutenção predial deve considerar os seguintes requisitos básicos, que serão depurados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar e/ou refletidos nas exigências do Termo de Referência:

- Contratação de empresa especializada e com experiência comprovada;
- Alocação pela empresa contratada de empregados para execução dos serviços observando os cargos descritos neste estudo, consideradas as suas respectivas atribuições e requisitos;
- Desenvolvimento das atividades relacionados aos serviços nas dependências do órgão ou entidade;
- Exigência de garantia de execução contratual que contemple também a cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e/ou previdenciária pela empresa Contratada, com validade durante a vigência do contrato e mais 90 (noventa) dias após o seu encerramento;
- Depósito pela Contratada, em periodicidade mensal, de parte dos valores mensais correspondentes às férias, ao décimo terceiro salário e às verbas rescisórias dos empregados alocados na execução dos serviços, em conta de depósito vinculada, com movimentação condicionada à autorização dos órgãos ou entidades Contratantes, conforme disciplina na IN SEGES nº 5/2017;
- Vedação da participação de cooperativas no processo licitatório, em consonância com o Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público da União - MPU e a União, representada pela AGU, em 5 de junho de 2003;
- Prazo inicial de vigência na ordem de 12 (doze) meses;
- Estabelecimento de indicadores de desempenho para medição dos resultados da empresa Contratada na execução do serviço;
- Solução tecnológica a ser abarcada na contratação, para aprimorar a gestão e fiscalização contratual, destacadamente a de cunho administrativo; e
- Somente serão aceitas propostas que adotarem, na planilha de custos e formação de preços, o valor igual ou superior ao orçado pela administração para a soma dos itens de salário e auxílio-alimentação. (Acórdão TCU- Plenário 1207/2024)

4.1. Natureza do objeto

Os serviços a serem contratados são enquadrados como serviços de natureza comum de engenharia, já que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado. Assim, o presente objeto é passível de ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão em sua forma eletrônica, nos termos do art. 6º e art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Trata-se de serviços de natureza continuada e caráter essencial, com dedicação exclusiva de mão de obra residente para montagem e desmontagem de divisórias de madeira, manutenção da infraestrutura predial e climatização; serviços sob demanda e eventuais; fornecimento de materiais, equipamentos e peças de reposição;

A essencialidade dos serviços serem de natureza continuada é configurada pela necessidade de a atividade a ser prestada mediante a contratação de terceiros de modo perene com a finalidade de assegurar de forma rotineira e permanente o funcionamento das atividades do MEC, de modo que a sua interrupção comprometerá as prestações dos serviços públicos.

Considerando que as atividades contratadas são de natureza continuada, é recomendável que o contrato a ser firmado tenham uma **vigência inicial de 12 (doze) meses**. Essa medida visa a racionalização do processo de gestão contratual e a redução dos custos envolvidos, além de estar prevista no art. 106 da Lei nº 14.133, de 2021, a possibilidade de prorrogação por até 10 anos, conforme o art. 107 da mesma Lei.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

Os serviços serão prestados por pessoa jurídica especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade, segurança e respeito as normas trabalhistas exigidos neste instrumento e no futuro Termo de Referência.

4.2. Modalidade da Licitação

A contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, cujo critério de julgamento será menor preço global.

4.3. Regime de execução

O regime de execução será o da empreitada pelo preço unitário, uma vez que tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com adequado nível de precisão, os quantitativos totais a serem executados: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas a fim de quantificar os serviços efetivamente executados e a correspondente remuneração devida.

4.4. Prazo de vigência da contratação

A vigência inicial será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, e por se tratar de prestação de serviços de natureza continuada, poderá ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 10 (dez) anos, desde que atendidos os requisitos dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

Esta proposta fundamenta-se no inciso XV do artigo 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece: "XV - Serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e aquisições realizadas pela Administração Pública visando à manutenção da atividade administrativa, em decorrência de necessidades permanentes ou prolongadas."

Adicionalmente, é importante destacar o que dispõe o artigo 107 da mesma norma: "Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitando a vigência máxima de dez anos, desde que previsto em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração. Sendo assim, é permitida a negociação com o contratado ou a rescisão contratual sem ônus para ambas as partes."

A diluição dos custos, proporcionada pela extensão da duração inicial do contrato, é imprescindível, considerando que o processo de realização de uma nova licitação ou renovação de contratos demanda um tempo considerável. Estima-se que o planejamento e estudo necessários levem, no mínimo, seis meses, o que prejudica a avaliação da prestação de serviços pela empresa (TCU - Acórdão 714/2021 - Plenário).

Deve-se ressaltar que os serviços contratados são essenciais para o funcionamento do Ministério. A duração proposta aumenta a expectativa de concorrência entre as empresas disponíveis no mercado, contribuindo para condições contratuais mais favoráveis.

Além dos aspectos relacionados aos custos e às dificuldades administrativas na obtenção de serviços, um prazo de 12 (doze) meses proporciona estabilidade na conservação das instalações. A constante troca de empresas prestadoras de serviços, seja de forma voluntária ou involuntária, pode comprometer a durabilidade dos sistemas devido à falta de uniformidade na qualificação técnica dos profissionais envolvidos.

Neste contexto, apresentamos as seguintes considerações adicionais:

- **Acórdão nº 3.320/2013 - TCU – Segunda Câmara:** O prazo de vigência de contratos de serviços contínuos deve ser definido com base em critérios objetivos, registrando-se no processo as intervenções e suas consequências. Tal registro é especialmente relevante ao considerar um prazo inicial superior a doze meses, devendo ser evidenciado o benefício decorrente do prazo proposto.
- **Acórdão 1.214/2013 - TCU/Plenário:** O prazo de vigência fixado deve atender à sua finalidade de garantir o melhor preço e as condições mais vantajosas para a Administração. Quanto maior o prazo de vigência, maior a segurança para as empresas oferecerem preços competitivos, resultando em aumento da concorrência e na participação de empresas mais qualificadas.

4.5. Qualificação Técnico Operacional

Para fins de qualificação técnico operacional, deverão ser apresentados:

Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto.

Um ou mais atestados ou declarações de capacidade técnica expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executa ou executou contratos de manutenção predial com dedicação exclusiva de mão de obra com, no mínimo, 42 (quarenta e dois) empregados. Será aceito somatório de atestados para este item, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços por um período de até 1 (um) ano.

Atestados ou declarações de capacidade técnica, cópias de contratos, registros em órgãos oficiais, ou outros documentos idôneos, comprovando, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência da licitante na execução de serviços de manutenção predial com dedicação exclusiva de mão de obra. Será aceito somatório de atestados para este item, sendo que os períodos concomitantes serão computados uma única vez.

Um ou mais atestados ou declarações de capacidade técnica expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executa ou executou contratos de manutenção predial com previsão de fornecimento de materiais, equipamentos e/ou peças em que essa parcela corresponda a pelo menos 40% (quarenta por cento) do valor anual estimado com essa parcela nessa contratação. Será aceito somatório de atestados para este item, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços por um período de até 1 (um) ano.

Atestado(s) ou declaração(ões) do(s) contratante(s) que demonstre(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços relativos a execução de manutenção predial com expressa comprovação das seguintes parcelas:

- Manutenção predial em edifícios com área construída mínima de 30.000 m²;
- Manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão com capacidade instalada mínima de 2.000 KVA;
- Manutenção em instalações de águas e esgotos compostas por sistemas de recalque automático e de pressurização de rede de incêndio através de eletrobombas;
- Manutenção de grupos geradores automáticos de energia elétrica de emergência, com capacidade total do sistema de emergência de no mínimo 1.200 KVA;
- Manutenção de sistemas de "no-break" com potência instalada mínima de 50 KVA;
- Manutenção de rede elétrica de tensão estabilizada e aterrada para computadores e periféricos, com no mínimo 1.000 (mil) pontos estabilizados e aterrados;
- Manutenção, instalação e/ou remanejamento de pontos rede de dados categoria Cat 6 e/ou Cat6e - mínimo de 1.000 (mil) pontos;
- Manutenção, instalação e/ou remanejamento de pontos de rede elétrica estabilizada (110V ou 220V) - mínimo de 1.000 (mil);
- Manutenção de sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramento (SPDA) em edificações com somatório de área construída mínima de 30.000,00 m²;
- Implantação de redes de dados (ou redes lógicas) com, no mínimo, 200 (duzentos) metros de fibra óptica, incluindo patch panel, patch cords, racks, DIOS e conectores em edificações com área construída mínima de 30.000,00 m²;
- Operação e manutenção em subestação de alta e baixa tensão com capacidade mínima de 500 kVA
- Operação e manutenção em 1 (um) equipamento do tipo chiller com carga de no mínimo 200 TRs;
- Operação e manutenção em 200 equipamentos de ar condicionado de expansão direta - split;
- Execução de serviços continuados de serralheria e marcenaria (divisórias) em edificações com somatório de área construída de no mínimo 30.000,00 m²;
- Instalação ou operação e manutenção predial em sistemas de proteção contra incêndio em redes de sprinklers em edifícios com área construída mínima de 30.000 m²;
- Instalação ou execução e manutenção de sistema de acionamento elétrico de alarme de incêndio, igual ou superior a 20 (vinte) pontos de detecção;

Não será aceito o somatório de atestados de diferentes contratos para comprovação da qualificação técnica das parcelas acima, ou seja, cada uma das subcondições deve ser comprovada em atestados referentes a um único contrato.

Somente serão aceitos atestados expedidos após decorrido, no mínimo, 1 (um) ano do início da execução do respectivo contrato. Não serão aceitos atestados de contratos com duração inferior a 1 (um) ano.

4.6. Qualificação Técnico Profissional

Certidão(ões) de Acervo Técnico-CAT(s) de profissional(is) de nível superior, devidamente registrado(s) no CREA e que estejam à disposição da empresa na data de apresentação das propostas, que comprove(m) ter sido o(s) profissional(s) responsável(is) técnico(s) por serviços de fiscalização ou de coordenação ou de supervisão ou de execução de manutenção predial com expressa comprovação das seguintes parcelas:

Para o engenheiro Civil:

- Construção, Reforma ou Operação e manutenção de instalações hidrossanitárias prediais em edificações com área construída mínima de 30.000 m²;
- Construção, Reforma ou Operação e manutenção de sistema de hidrantes, detecção, alarme e sinalização de incêndio em edificações com área construída mínima de 30.000 m²;

Para o Engenheiro Mecânico:

- serviços de manutenção mecânica ou eletromecânica em equipamentos de climatização de grande porte, como central de água gelada e geradores em edifícios corporativos, complexos comerciais, indústrias ou hospitais com área construída mínima de 30.000 m²;

Para o Engenheiro Eletricista:

- Instalação ou Operação e manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão em edificações com área construída mínima de 30.000 m².
- Instalação ou Operação e manutenção de grupos geradores automáticos de energia elétrica de emergência, com capacidade total do sistema de emergência de no mínimo 1.200 KVA;
- Instalação ou Operação e manutenção em subestação de alta e baixa tensão com capacidade mínima de 500 kVA;

A(s) certidão(ões) citada(s) no item acima deverá(ão) estar devidamente registrada(s) no CREA da região onde os serviços foram executados. A comprovação de disponibilidade profissional será feita mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de trabalho, ou de certidão do CREA em que conste o profissional como responsável técnico da licitante ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional, ou ainda mediante apresentação de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil.

Os profissionais cujas CATs foram utilizadas para fins de habilitação na licitação deverão ser os responsáveis técnicos pelo contrato e **um deles terá dedicação exclusiva ao contrato**. A CONTRATADA poderá substituir o responsável técnico por outro profissional, desde que atenda às mesmas exigências acima.

4.7. Sustentabilidade

A CONTRATADA deverá se atentar aos critérios de sustentabilidade cabíveis, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e Instrução Normativa nº 01/2010 - SLTI /MPOG (dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências).

A CONTRATADA deve conduzir suas ações conforme os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

É obrigação da CONTRATADA a administração de situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente.

Os dirigentes e a equipe que prestarão o serviço deverão ser instruídos sobre a importância das políticas de sustentabilidade, tanto nos aspectos que regulem a interação do homem com a natureza em atividades cotidianas, visto que os recursos naturais são finitos, quanto na questão social, com atenção especial aos direitos trabalhistas e à proteção aos direitos humanos.

É dever da CONTRATADA a promoção de cursos de educação, o aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para redução do consumo de papel, de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.

É de total responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas ambientais vigentes para a execução dos serviços, no que diz respeito à poluição ambiental e destinação de resíduos, para que, da consecução dos serviços, não decorra qualquer degradação ao meio ambiente.

A CONTRATADA deverá eliminar o uso de copos descartáveis na prestação de serviços nas dependências do órgão ou entidade.

É obrigação da CONTRATADA destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação de serviços.

A CONTRATADA deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis para a correção dos danos que forem causados, caso ocorra passivo ambiental, em decorrência da execução de suas atividades.

A CONTRATADA deverá orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança.

A CONTRATADA deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Só será admitida a utilização de equipamentos e materiais de intercomunicação (como rádios, lanternas e lâmpadas) de menor impacto ambiental.

A CONTRATADA deverá observar a Resolução CONAMA nº 401/2008 para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio.

A CONTRATADA deverá utilizar pilhas recarregáveis para uso em lanternas em rondas realizadas no período noturno, evitando o uso de pilhas ou baterias que contenham substâncias perigosas em sua composição.

Também é necessário separar as pilhas e baterias dispostas para descarte, que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, e entregá-las ao CONTRATANTE, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada, em face dos impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado desses materiais. Esta obrigação atende a Resolução CONAMA nº 401/2008.

Realizar 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 do Decreto nº 10.936/2022.

Com o propósito de contribuir com a implementação de políticas públicas voltadas à utilização de meios que contribuam para amenizar a agressão ao meio ambiente e sua preservação, é recomendada à CONTRATADA a adoção de ações mínimas, tais como:

- Durante horários de pouca iluminação natural, acender apenas as luzes das áreas que estiverem sendo ocupadas;
- Recomenda-se que as luzes sejam desligadas quando a ausência no recinto for superior a 15 minutos;
- Comunicar ao CONTRATANTE sobre equipamentos com mau funcionamento ou danificados como lâmpadas queimadas ou piscando, zumbido excessivo em reatores de luminárias e mau funcionamento de instalações energizadas; e
- Desligar equipamentos como ventiladores, rádios, TV, aparelhos de vídeo, microcomputadores, entre outros, que não estiverem sendo utilizados, exceto os equipamentos que não podem ser desligados, de acordo com as instruções da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá mensalmente, antes de cada pagamento, comprovar que mantém a reserva de cargos prevista na Lei nº 14.133/2021, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, mediante a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas.

A CONTRATADA deverá adotar em sua gestão de pessoal uma abordagem humanizada, que respeite a dignidade do trabalhador e previna condutas que possam se caracterizar como assédio moral e/ou sexual.

4.8. Dos Consórcios

Para a presente licitação não é prevista a permissão da participação de empresas reunidas em consórcio, pois a participação de consórcios em certames licitatórios vai ao encontro da finalidade da licitação que é a obtenção da melhor relação custo-benefício para atender à necessidade da Administração.

Tal vedação deve-se pelo fato de que o objeto não apresenta alta complexidade técnica que impossibilite a participação de empresas de forma individual, nem tampouco de grande vulto, não sendo necessária a junção de empresas para sua perfeita execução, ampliando sobremodo a competitividade do certame.

Conforme entendimentos da Corte de Contas, configura-se a discricionariedade da Administração, sem, no entanto, restringir a competitividade, o que ao caso se percebe, haja vista o objeto ora contratado não possuir como característica serviços típicos de perfil técnico diferenciado que necessitem a junção de empresas para a perfeita e fiel execução contratual.

4.9. Das Cooperativas

Não devem participar as cooperativas de trabalho, considerando que no objeto ora licitado não há possibilidade de ser executado com autonomia pelos cooperados, de modo a não demandar relação de subordinação entre a cooperativa e os cooperados, nem entre a Administração e o cooperados. A execução compartilhada ou em rodízio, ainda traria dificuldades significativas no cumprimento de procedimentos internos, na fiscalização e avaliação da execução dos serviços, como a identificação de responsáveis por eventuais falhas ou descumprimentos nas obrigações contratuais, direcionamento de solicitações de informações e reclamações, perda na eficiência esperada quanto ao atendimento dos prazos e exposição ao risco de desnivelamento dos padrões de qualidade. Outrossim, tal vedação vai ao encontro ao Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União, aplicável também às licitações regidas pela Lei nº 14.133/2021 conforme entendimento do

PARECER n. 00002/2023/DECOR/CGU/AGU. No referido termo, consta que a UNIÃO abster-se-á de contratar trabalhadores, por meio de cooperativas de mão-de-obra, para a prestação de serviços ligados às suas atividades-fim ou meio, quando o labor, por sua própria natureza, demandar execução em estado de subordinação, quer em relação ao tomador, ou em relação ao fornecedor dos serviços, constituindo elemento essencial ao desenvolvimento e à prestação dos serviços terceirizados, incluindo na relação exemplificativa os serviços de motorista, no caso de os veículos serem fornecidos pelo próprio órgão Licitante, o que se aplica à presente contratação.

4.10. OSCIP e instituições sem fins lucrativos

Para a presente licitação, não é admitida a participação de organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP (Acórdão nº 746 /2014-TCU-Plenário) e instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa Seges /MP nº 5, de 2017).

4.11. Garantia de execução

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.12. Subcontratação do objeto

É admitida a subcontratação parcial do objeto, desde que submetida à anuência do CONTRATANTE.

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

A CONTRATADA poderá, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que demonstrada a inviabilidade técnico-econômica da execução integral do objeto por parte da CONTRATADA e que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

No caso de subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, nos termos do artigo 122, § 1º da Lei 14.133/2021.

Para as empresas subcontratadas para a execução dos serviços eventuais e sob demanda, (Item 3), a exigência de atestados técnicos será aplicável apenas quando o valor do serviço subcontratado atingir ou exceder 4% do valor total do contrato, em atendimento ao disposto no art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Ao subcontratar, a CONTRATADA assumirá responsabilidade integral e exclusiva por todas as despesas e encargos, dentre tais, os cíveis, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais, comerciais, compensatórios e/ou indenizatórios. Relativamente ao MEC e a terceiros, em nenhuma hipótese a responsabilidade da CONTRATADA será minorada e/ou transferida aos respectivos subcontratados.

A CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

A(s) subcontratada(s) também devem comprovar, perante o MEC, que estão em situação regular, fiscal e trabalhista e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam servidores, empregados ou ocupantes de cargo comissionado do MEC

Somente será permitida a subcontratação de serviços eventuais e sob demanda que não dependam da mão de obra dos postos de trabalho.

Será vedada a subcontratação de pessoas físicas ou jurídicas, se aquelas ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Para fins desta contratação, serão considerados colaboradores da CONTRATADA os seus empregados, prepostos, gerentes, administradores, representantes, subcontratados e quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA e/ou aos respectivos subcontratados, durante a prestação dos serviços que são objeto do contrato a ser firmado com o MEC.

A subcontratação parcial deve-se à singularidade e especialidade dos serviços, equipamentos, peças e componentes.

Os serviços subcontratados, caso não satisfaçam os projetos e/ou especificações, serão impugnados pela Fiscal técnico, cabendo à CONTRATADA todo o ônus decorrente de sua reexecução direta ou por empresa devidamente qualificada, capacitada e de reconhecida idoneidade.

Os serviços especializados a cargo de diferentes firmas subcontratadas serão coordenados pela CONTRATADA de modo a proporcionar o andamento harmonioso, em seu conjunto, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais.

São vedadas a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas: postos de trabalho.

Registre-se que, conforme Acórdão TCU 2679/2018-Plenário, “os serviços cuja comprovação for exigida por atestados para fins de habilitação não podem ser subcontratados”.

O limite máximo estabelecido para essas parcelas, conforme levantamento inicial no sitio de compras governamentais, estabeleceu um valor de 25% do valor global da contratação.

4.14. Transição Contratual

Não há necessidade de qualquer transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas empregadas já que a equipe de servidores da CGIP/MEC possui todo o conhecimento necessário para o início da execução dos serviços.

A transição dos serviços de manutenção diárias será imediato, com início dos serviços no início da vigência contratual, mitigando qualquer problema advindo da não prestação dessas rotinas.

4.15. Da vistoria

Declaração de vistoria emitida pela empresa licitante de que a empresa Licitante, por meio do seu Engenheiro credenciado, com extensão de atribuição fornecida pelo CREA, obteve todas as informações técnicas necessárias ao desenvolvimento dos serviços licitados, assim como das condições de execução destes, tendo pleno conhecimento de eventuais dificuldades para a execução dos serviços, bem como de que possui todas as informações necessárias para a formulação de sua proposta de preços.

A vistoria poderá ser realizada no local da prestação do serviço em horário comercial, até um dia útil antes da data de abertura do procedimento para contratação por meio de dispensa de licitação.

Não serão admitidas alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

O TERMO DE VISTORIA deverá compor a documentação de habilitação da licitante.

A vistoria poderá ser suprida por DECLARAÇÃO FORMAL, assinada pelo seu representante legal, sob as penas da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições locais e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos necessários à execução integral do objeto desta Licitação, em conformidade com o art. 63, §3º da Lei 14.133/2021. 4.2.2.7 A referida Declaração, quando substituir o Termo de Vistoria, deverá compor a documentação de habilitação da licitante.

A licitante deverá declarar expressamente em sua proposta que analisou todos os documentos, tendo, portanto, conhecimento pleno das peças técnicas que compõem o escopo do Termo de Referência, bem como as condições locais para cumprimento das obrigações objeto da contratação.

A licitante que não proceder à vistoria de acordo com as regras constantes no Termo de Referência, ou que não apresentar a declaração de que trata o subitem será inabilitada do certame, nos termos do § 2º do art. 63 da Lei 14.133/2021.

As licitantes ficam cientes de que, após apresentação das propostas e dos demais documentos, não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

A critério do agente público responsável pela licitação, poderá ser solicitada documentação complementar para a efetiva comprovação da capacidade técnica exigida neste Termo de Referência, nos termos do art. 64, inciso I, da NLLC.

5. Levantamento de Mercado

A contratação de serviços de manutenção predial no âmbito da administração pública é não apenas uma prática recorrente, mas uma função fundamental para garantir a eficiência e o adequado funcionamento das edificações. A escolha entre os diferentes modelos de fornecimento e mão de obra influencia diretamente não apenas a qualidade do serviço prestado, mas também a gestão

orçamentária e a eficácia na resposta a emergências. Portanto, é imperativo entender as diversas opções disponíveis, assim como suas respectivas vantagens e desvantagens, para enfrentar os desafios desse setor. Para a contratação em pauta, foram verificadas, algumas contratações de órgãos da Administração Pública, conforme descritos no quadro abaixo.

Órgão	Solução Adotada
Ministério de Minas e Energia Pregão: 90018/2024 UASG: 320004	Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de serviços comuns de engenharia, com mão de obra exclusiva, de manutenção preventiva, corretiva e preditiva, bem como de outros serviços eventuais de manutenção, com fornecimento de todos os insumos (mão de obra, materiais, fretes, equipamentos, EPIs, uniformes, ferramentas e outros), em grupo único, necessários para execução de serviços nas instalações prediais do Bloco 'U' da Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF, conforme condições e exigências do Edital
Ministério da Justiça e Segurança Pública Pregão: 1 /2023 UASG: 200005	Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa para prestação de serviços continuados de manutenção predial preventiva, preditiva e corretiva com emprego de mão de obra bem como de outros serviços eventuais de manutenção, com o fornecimento de material e equipamentos necessários e adequados à execução dos serviços, nas dependências do Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
Ministério das Relações Exteriores Pregão: 4/2022 UASG: 240300	Objeto: Pregão Eletrônico - Serviços contínuos de manutenção predial, com dedicação exclusiva de mão de obra, bem como serviços de manutenção sob demanda, incluindo todas as despesas com mão de obra, peças, materiais, ferramentas e equipamentos necessários, nas edificações do Ministério das Relações Exteriores, em Brasília /DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.
Ministério do Desenvolvimento Regional Pregão: 6/2022 UASG: 530001	Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa para a prestação de serviços comuns de gerenciamento da manutenção preditiva, preventiva e corretiva; conservação e adaptação de infraestrutura predial, incluindo as instalações civis, elétricas, hidráulicas, de combate a incêndio, cabeamento estruturado, sistemas de climatização e ventilação e equipamentos de transporte vertical; serviços de sistema de divisórias...
Ministério da Cidadania Pregão: 15/2022 UASG: 550005	Objeto: Pregão Eletrônico - O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para prestação de serviços continuados de instalação, operação e de manutenção predial preventiva, preditiva e corretiva das instalações, dos sistemas, dos equipamentos e dos aparelhos de ar condicionado, com fornecimento de mão de obra, insumos, peças e serviços eventuais nos edifícios de uso do Ministério da Cidadania, em Brasília.

Considerando os modelos de contratação mapeados durante este estudo, foi possível categorizar em cinco abordagens distintas:

Contratação de Serviços sem Dedicção Exclusiva (Modelo atual MEC): Neste modelo, a Administração Pública contrata um conjunto de serviços a serem prestados sob demanda, sem a dedicação exclusiva da mão de obra. Embora essa abordagem ofereça flexibilidade, ela pode gerar dificuldades na gestão do contrato e na previsão de serviços, especialmente em situações de manutenção corretiva, onde o tempo de resposta é crucial. A principal desvantagem é a falta de compromisso e foco dos prestadores de serviço, o que pode levar a atrasos e faltas de pontos importantes.

Manutenção com Mão de Obra Residente e Ressarcimento de Material: Neste modelo, a empresa contratada disponibiliza uma equipe técnica residente, que atende prontamente às demandas do órgão. O sistema de ressarcimento dos materiais utilizados assegura um controle preciso sobre os gastos, preserva a integridade do serviço e proporciona agilidade nas respostas a emergências. Este padrão é utilizado por órgãos como o Ministério da Justiça e Segurança Pública e o Ministério da Economia. A principal vantagem desse modelo é a disponibilidade imediata da equipe, ideal para situações que demandam intervenções rápidas. Porém, pode acarretar custos fixos elevados, dependendo da escala de atendimento.

Fornecimento de Materiais Separados da Mão de Obra: Esse modelo caracteriza-se pela existência de dois contratos distintos: um para a prestação de serviços e outro para a aquisição de materiais. Embora permita a especialização na compra de insumos, esse sistema pode levar a complicações, como perda de materiais, atrasos na entrega e não conformidade com prazos emergenciais, o que reflete negativamente na eficácia da manutenção. Além disso, a falta de coordenação entre fornecedores de mão de obra e materiais pode prejudicar a qualidade do serviço e aumentar os custos operacionais.

Serviços sem Ressarcimento de Materiais: Nesta configuração, o custo dos materiais está embutido na prestação dos serviços. Embora este modelo simplifique a gestão de contratos e a burocracia associada à aquisição de materiais, pode resultar em custos elevados ao governo, além de riscos referentes a falhas no fornecimento de peças necessárias em manutenções críticas. O Ministério da Economia, por exemplo, utilizava esse modelo em alguns contratos, especialmente para sistemas onde a reposição de peças pode ser problemática.

Modelo de Facilities: Esta metodologia integrada engloba a sinergia entre serviços de manutenção predial, limpeza e segurança, visando uma maior eficiência e ganhos em escala. Popular na iniciativa privada, o Modelo de Facilities está emergindo como uma tendência crescente na administração pública, com órgãos como o Ministério do Meio Ambiente adotando essa abordagem para otimizar recursos e serviços. Essa integração permite uma gestão mais coordenada e resposta mais eficiente a emergências, além de possibilitar economias significativas nos custos operacionais.

Nota-se que a escolha do modelo de contratação para serviços de manutenção predial na administração pública requer uma análise cuidadosa, levando em conta não apenas agilidade, custo e controle de qualidade, mas também a adequação às demandas emergenciais.

Para a contratação em questão, a proposta é combinar os diferentes tipos de contratação para serviços de manutenção predial na administração pública em uma abordagem inteligente, pois permite atender a uma ampla gama de necessidades, garantindo eficiência e eficácia. A seguir, destacamos alguns pontos chave para essa proposta:

Modelo de Contratação Mista

Fornecimento de Mão de Obra: A contratação de profissionais residentes qualificados para realizar manutenções periódicas e corretivas, o que assegura um atendimento constante às demandas da Administração.

Fornecimento de Materiais, equipamento e peças de reposição: fornecimento de insumos, materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços de manutenção, evitando atrasos ocasionados pela falta de itens essenciais.

Serviços sob Demanda e/ou Eventuais: A possibilidade de solicitar serviços de manutenção adicionais ou emergenciais de maneira ágil, especialmente em situações que requerem atenção imediata.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

O objeto da contratação de empresa especializada em engenharia para a prestação de serviços contínuo de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, incluindo adaptações e modernizações dos edifícios, por meio de postos de trabalhos, com fornecimento de ferramentas, insumos, peças, equipamentos e materiais de reposição, assim como para a realização de serviços de manutenção especializada e serviços sob demanda e eventuais, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, além de serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de apoio operacional a serviços de engenharia no Ministério de Educação.

A presente contratação abrange exclusivamente serviços de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, não contemplando atividades de construção ou reforma.

6.2 DEFINIÇÕES:

Manutenção Corretiva: Refere-se às intervenções feitas para reparar falhas ou defeitos que já ocorreram em equipamentos ou sistemas. É realizada após a identificação de um problema e visa restaurar a funcionalidade o mais rápido possível.

Exemplo: A troca de uma bomba de água quebrada no sistema hidráulico do prédio.

Manutenção Preventiva: É uma abordagem de manutenção planejada e programada com antecedência para evitar a ocorrência de falhas ou desgastes excessivos em equipamentos e sistemas. Baseia-se em intervalos de tempo predeterminados ou critérios de uso, independentemente da condição atual dos ativos. O objetivo é reduzir a probabilidade de falhas inesperadas e aumentar a vida útil dos equipamentos. Exemplos de técnicas utilizadas incluem lubrificação, limpeza, ajuste, substituição de peças desgastadas e inspeção visual de componentes.

Exemplo: A troca periódica de filtros de ar-condicionado conforme recomendação do fabricante para evitar o acúmulo de sujeira que pode comprometer o desempenho do sistema, garantir a eficiência energética e evitar falhas que resultem em altos custos de reparo e perda de conforto dos usuários.

Manutenção Preditiva: Utiliza ferramentas de monitoramento contínuo e análise de dados para prever quando uma falha pode ocorrer, permitindo que a manutenção seja realizada antes que o problema se manifeste. Baseia-se em técnicas como análise de vibração, ultrassom, ou termografia para antecipar defeitos.

Exemplo: A inspeção termográfica dos quadros elétricos para identificar pontos quentes e evitar falhas antes que o sistema elétrico seja comprometido, evitando, assim, panes maiores e emergenciais.

Manutenção Especializada: Refere-se à manutenção que requer profissionais ou empresas com qualificações específicas, devido à complexidade ou à natureza técnica dos serviços. Envolve intervenções que demandam conhecimentos específicos, geralmente em sistemas de alta tecnologia ou alta criticidade.

Exemplo: Manutenção dos grupos geradores, sistemas de automação predial, que requerem técnicos certificados para assegurar o funcionamento correto e seguro.

Manutenções sob demanda: Intervenções pontuais realizadas a partir de uma necessidade imediata ou emergencial, solicitadas conforme surgem problemas ou necessidades específicas no edifício. Não seguem uma periodicidade ou plano prévio, sendo acionadas quando ocorrem situações imprevistas.

Exemplo: desinsetização, desratização periódica, tratamento físico-químico e microbiológico da água e análise da qualidade do ar.

Serviços Eventuais: São serviços prestados de maneira não contínua, realizados conforme a necessidade, mas que não se repetem com frequência. Normalmente são atividades programadas ou realizadas em intervalos maiores, sem a urgência ou a previsibilidade da manutenção preventiva.

Exemplo: Pintura das fachadas do prédio, troca de piso de salas e modernização de edifícios.

6.3 RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:

A CONTRATADA será responsável pela execução dos serviços de manutenção predial, tanto preditiva, quanto preventiva, quanto corretiva. Além dos serviços sob demanda e eventuais, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e peças de reposição. Deve assegurar o funcionamento regular e contínuo das atividades, obedecendo as características dos edifícios e as especificações dos equipamentos existentes descritos no ANEXO VI – CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS e garantindo a segurança dos usuários.

A empresa CONTRATADA ficará também responsável pela execução de todo e qualquer serviço pertinente à manutenção predial, preditiva, preventiva e corretiva, mesmo os que porventura não estejam previstos na rotina de execução de serviços de manutenção predial ou no Plano de Manutenção (ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE), entre eles reparos, consertos e pequenas adaptações e modernização.

A CONTRATADA deverá manter em perfeito funcionamento os sistemas descritos abaixo:

- Instalações elétricas;
- Subestação transformadora de energia;
- Equipamentos de UPS (Uninterruptible Power Supply);
- Bancos de Baterias Seladas (Baterias 12V – 100 e 200Ah);
- Sistema de geração de energia elétrica de emergência;
- Grupo gerador;
- Sistema elétrico de baixa tensão;
- Sistema de supervisão, comando e controle (automação);
- Sistema de cabeamento estruturado;
- Multimídia e antena coletiva;
- Instalações hidráulicas e sanitárias;
- Água fria;
- Drenagem de águas pluviais;
- Esgoto sanitário a vácuo;
- Irrigação;
- Sistema de combate a incêndio (Hidrantes e Sprinklers);
- Instalações físicas;
- Esquadrias;
- Revestimentos;
- Divisórias;
- Persianas;

- Sistema de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP;
- Equipamentos de condicionamento de ar.

Os serviços mínimos a serem realizados em cada sistema estão descritos no ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE. Ao longo da execução do contrato o plano de manutenção poderá sofrer atualizações e a empresa contratada deverá executar as atividades de manutenção de acordo com as novas alterações.

Os serviços serão realizados por equipes de profissionais que se responsabilizarão pela organização e administração dos serviços de manutenção, instalações e operação elétrica, mecânica, hidráulica, civil etc., além das mudanças de leiaute que se fizerem necessárias e novas instalações de equipamentos, entre outros da mesma natureza.

A equipe deverá ser composta de profissionais qualificados (mecânicos, eletricitas, pedreiros e pintores, entre outros) de acordo com o porte e características da edificação, instalações e equipamentos.

Para a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar pelo período que for necessário, equipamento e ferramental adequado e a contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço, uma equipe homogênea e suficiente de profissionais que possam assegurar o progresso satisfatório dos serviços.

6.4 ORDENS DE SERVIÇO E COMUNICAÇÕES

Todas as Ordens de Serviço e de Fornecimento de Materiais, assim como as comunicações entre o Fiscal Técnico e a CONTRATADA serão feitas por escrito, composta por resumo da solicitação; descrição dos serviços; memória de cálculo; e cronograma físico-financeiro, conforme modelo no ANEXO X - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO, do Termo de Referência.

Após a realização das tarefas, sempre que possível deverão ser anexação das imagens dos serviços executados as Ordens de Serviço.

Todas as Ordens de Serviço realizadas deverão ser descritas no relatório mensal encaminhado ao Fiscal Técnico, contendo o problema encontrado, a solução adotada, materiais aplicados e estado das instalações após o serviço.

Todo o planejamento, execução, quantidade de materiais aplicados e controle das manutenções preventivas, corretivas e preditivas deverão ser documentados em meio eletrônico, devendo a empresa utilizar o programa de computador – software – específico para o gerenciamento fornecido pela CONTRATADA e administrado pelo MEC.

Deverá ser fornecido a CONTRATANTE acesso de usuário administrador ao CONTRATANTE.

A CONTRATANTE poderá exigir que a CONTRATADA utilize outros softwares para o gerenciamento das ordens de serviços, fornecidos pelo MEC.

6.5 CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE EXECUÇÃO

No âmbito deste instrumento serão considerados como níveis de prioridade serviços as seguintes classificações: EMERGENCIAIS, PRIORITÁRIOS, NORMAIS e PROGRAMADOS. Esses níveis implicarão nos prazos para início e conclusão dos serviços, conforme definições a seguir:

Serão considerados **serviços emergenciais** aqueles que demandam intervenção imediata para evitar ou mitigar danos graves às pessoas, instalações ou ao meio ambiente. Estes serviços visam corrigir falhas que apresentam riscos iminentes e que, se não tratados de forma urgente, podem causar sérias consequências.

Exemplos de situações que se enquadram nesta categoria incluem:

- Rompimentos e vazamentos em tubulações que possam danificar instalações ou oferecer riscos à integridade física das pessoas;
- Ocorrências iminentes que afetem a segurança, como risco de incêndios ou explosões;
- Intervenções em ambientes críticos, como Data Centers, Centros de Comando e Controle, Salas de Crise, Gabinetes e salas de UPS, entre outros previamente comunicados;
- Vazamentos e defeitos na rede de GLP (gás liquefeito de petróleo);
- Defeitos em equipamentos críticos, como geradores, que possam comprometer o funcionamento de sistemas essenciais;
- Situações que possam causar danos ambientais ou que afetem o ambiente externo;
- Paralisações em sistemas essenciais, como fornecimento de energia e água;
- Defeitos em quadros gerais de distribuição de energia elétrica, busway ou qualquer um de seus componentes;
- Problemas nos circuitos de alimentação do sistema de iluminação de emergência;
- Ocorrências de curtos-circuitos ou falhas nos sistemas de detecção, combate e alarme de incêndio;

- Qualquer situação que represente riscos à segurança patrimonial ou à vida das pessoas.

Procedimentos em Situações de Emergência

- **Prioridade do Atendimento Emergencial** - Ao ser caracterizada uma situação de emergência, todos os outros serviços em andamento devem ser imediatamente interrompidos. Isso permitirá o rápido deslocamento da equipe de profissionais necessária para atender à ocorrência. Se for necessário, a mobilização de todos os funcionários deverá ser feita sem demora.
- **Início Imediato do Atendimento** - Em situações emergenciais, o atendimento deve ser iniciado imediatamente após a ciência do fato pela empresa contratada, seus representantes, plantonistas ou encarregados, independentemente do horário, seja durante o dia ou à noite.
- **Atendimentos Noturnos e Finais de Semana** - Para emergências ocorridas durante o turno noturno ou fins de semana, a equipe de plantão residente será responsável pelo atendimento inicial de imediato. Caso a situação exija, outros profissionais ou postos disponíveis serão convocados para atuar, com pagamento de adicional conforme os limites da legislação vigente.
- **Garantia de Segurança e Conclusão Rápida** - A empresa contratada deverá garantir a segurança das pessoas e das instalações durante todo o processo, realizando o serviço de forma contínua até sua completa resolução. O início do atendimento deverá ser imediato e ininterrupto até a conclusão dos reparos.
- **Emissão de Parecer Técnico** - Após a ocorrência emergencial, a CONTRATADA terá o prazo de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contadas a partir da comunicação, para emitir um parecer técnico que contenha as soluções para os problemas que ocasionaram o chamado emergencial.

Serão considerados **serviços prioritários** aqueles que exigem intervenção rápida para evitar a interrupção de sistemas críticos, garantir a continuidade operacional ou corrigir falhas que possam impactar o desempenho das atividades. Estes serviços demandam uma resposta ágil, mas não apresentam o grau de urgência de uma emergência.

Exemplos de situações que se enquadram nesta categoria incluem:

- Paralisação de ativos de rede devido a defeitos nos cabamentos lógicos ou elétricos.

Procedimentos para Serviços Prioritários:

- O atendimento deverá ser iniciado no máximo em até **02 (duas) horas** após a comunicação oficial de um representante do Ministério.
- A partir do início dos serviços, a CONTRATADA terá o prazo de **48 (quarenta e oito) horas** para finalizá-los. Caso seja necessária a substituição ou aplicação de peças/insumos, o fornecimento desses materiais não poderá ser utilizado como justificativa para prorrogar ou atrasar a conclusão dos serviços.
- Em casos excepcionais, mediante solicitação devidamente justificada pela CONTRATADA, o prazo para a finalização de um serviço poderá ser prorrogado uma única vez, a critério da fiscalização, por até **24 (vinte e quatro) horas corridas**.

Serão considerados **serviços normais** aqueles de caráter rotineiro, voltados para a manutenção da funcionalidade das edificações. Esses serviços, embora não comprometam diretamente o funcionamento das unidades, podem gerar desconforto aos usuários e, por isso, devem ser tratados com a devida atenção.

Procedimentos para Serviços Normais:

- O início e a conclusão dos serviços normais deverão ser estabelecidos em ordem de serviço a critério do fiscal de contrato.
- Em casos excepcionais, mediante solicitação devidamente justificada pela contratada, o prazo para a conclusão dos serviços poderá ser prorrogado uma única vez, a critério da fiscalização, por até **24 (vinte e quatro) horas corridas**.

Serão considerados **serviços programados** aqueles que abrangem intervenções corretivas previamente planejadas, adequações de espaços e outros casos definidos pela fiscalização. Estes serviços seguem cronogramas e prazos estabelecidos para assegurar a execução de melhorias e manutenções não emergenciais.

Procedimentos para Serviços Programados:

- Para serviços **preventivos ou preditivos**, os prazos de conclusão seguirão as determinações dos **Planos de Manutenção, Operação e Controle (PMC e PMOC)**, conforme descrito nos apêndices deste Termo de Referência.

- Para serviços planejados que não estão contemplados no PMC e PMOC, os prazos de execução deverão ser definidos em cronogramas elaborados pela CONTRATADA e aprovados pela fiscalização, observando o prazo máximo de **10 (dez) dias úteis** a partir do início da execução.
- Em caso de necessidade de prorrogação, a CONTRATADA poderá solicitar, de forma devidamente justificada, uma única extensão do prazo, que poderá ser concedida pela fiscalização por até **24 (vinte e quatro) horas corridas**.

Cumprimento de Prazos e Justificativas:

- Caso o prazo estipulado para a execução, envolvendo a aplicação de materiais ou peças, não seja cumprido, a CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização, no prazo máximo de **1 (um) dia útil** após o término do prazo, um documento do fornecedor que comprove a impossibilidade de fornecer o componente defeituoso, acompanhado de uma proposta com o novo prazo de fornecimento das peças de reposição e acessórios necessários.

Considerações sobre Prazos:

- Quando não especificado de outra forma, os prazos para início e conclusão dos serviços não incluirão sábados, domingos e feriados.
- A fiscalização poderá, em situações excepcionais e mediante justificativa devidamente fundamentada, arbitrar prazos de prorrogação diferentes dos estipulados.

6.6 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços contratados serão executados mensalmente, atendendo aos requisitos constantes neste ETP, nos imóveis de propriedade ou posse do Ministério da Educação, em Brasília/DF, consideradas as edificações, construções, áreas externas, sistemas superficiais ou subterrâneos, conforme os endereços descritos a seguir:

Item	Edifício	Área	Unidade	Endereço
1	MEC - Sede	34.258,56	m ²	Esplanada dos Ministérios, Bloco L – Asa Norte.
2	MEC - Anexos I e II	50.720,57	m ²	Esplanada dos Ministérios, Via N2 – Asa Norte.
3	Conselho Nacional de Educação - CNE	9.960,98	m ²	SGAS 607 sul, lote 50 – Asa sul.
4	Centro de Treinamento do MEC - CETREMEC	5.641,98	m ²	SGAS 604, Lote 28 – Asa Sul.
5	Garagem	9.970,18	m ²	SGM Via N3 – Bloco “A” – Asa Norte.
Área Total (Terreno)		110.552,27		

6.7 MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva é aquela realizada após a ocorrência de uma falha técnica e visa restaurar a capacidade operacional de um equipamento ou instalação que esteja com sua funcionalidade reduzida ou cessada.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização de todas as manobras nas instalações, nos equipamentos e nos sistemas necessários a realização de manutenções corretivas e desligamentos de qualquer natureza, inclusive aqueles destinados à realização de serviços por outras empresas contratadas.

Toda a manutenção corretiva deverá ser precedida de relatório minucioso de procedimentos, detalhando os objetivos a serem alcançados, todos os passos necessários para a sua execução, possível contingenciamento e riscos aos serviços, agravantes e urgência, de modo a atender ao item 10.11 da NR-10. Na conclusão dos serviços, deverá ser emitido outro relatório, ou

complementado o mesmo, informando todas as ocorrências, anexando-se imagens do serviço antes e após a sua execução, e encerramento da operação.

No caso de prestação de serviço fora do horário comercial, as horas comprovadamente trabalhadas serão compensadas conforme previsto em Convenção Coletiva de Trabalho.

6.8 MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Considera-se manutenção preventiva o conjunto de ações ou de operações de manutenção ou conservação, executadas sobre um equipamento ou instalação, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade por meio de inspeções sistemáticas, objetivando mantê-los operando ou em condições de operar dentro das especificações do fabricante. Dentre essas atividades preventivas, incluem-se: ensaios, testes, ajustes, calibrações, limpeza geral, pinturas, reconstituições de partes com características alteradas, substituições de peças ou equipamentos desgastados, reorganização interna e externa de componentes, adaptações de componentes, entre outras.

Os serviços de manutenção preventiva deverão seguir a rotina mínima prevista no ANEXO IV - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE.

6.9 MANUTENÇÃO PREDITIVA

Entende-se por manutenção preditiva o conjunto de ações técnicas de vistoria que indicam as condições reais de funcionamento das máquinas, com base em dados que informam o seu desgaste ou processo de degradação.

A CONTRATADA deverá executar a manutenção preditiva, conforme rotina a ser estabelecida pela equipe de fiscalização e aprovada pela Gestão do Contrato, a fim de estimar o tempo de vida útil dos componentes das máquinas e equipamentos e propor medidas para que esse tempo de vida seja mais bem aproveitado.

6.10 FERRAMENTAS, INSUMOS E MATERIAIS DE CONSUMO:

A CONTRATADA deverá apresentar o ferramental mínimo descrito no ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI no início da execução dos serviços.

As licitantes deverão prever em sua proposta o valor suficiente para cobrir os gastos com as ferramentas e os insumos e materiais de consumo em estoque, conforme item específico constante da planilha apresentada no ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI, a qual o valor total anual será rateado entre os todos os postos.

6.11 EQUIPE DE MANUTENÇÃO (POSTOS DE TRABALHO)

Equipe residente, com dedicação exclusiva de mão de obra, para realização de serviços de rotina, e de manutenção preventiva, preditiva e corretiva foram determinadas com base na avaliação dos serviços prestados no MEC, e com base em contratos anteriores de mesma natureza. Nestes termos foram identificados como a necessidade dos seguintes postos:

Equipe	Posto
Todas	Engenheiro Civil - Manutenção (CBO/MTE 2141-00)
	Engenheiro Civil - Operacional (CBO/MTE 2141-00)
	Encarregado Geral (CBO/MTE 7102-05)
	Almoxarife (CBO/MTE 4141-05)
Equipe 1	Encarregado de Turma de manutenção e reparos de aparelhos térmicos, de climatização e de refrigeração (CBO/MTE 9101-10) / Encarregado de Turma de Manutenção e reparo
	Mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração (CBO/MTE 9112-05) / Técnico Industrial
	Operador eletromecânico (CBO/MTE 9541-25) / Técnico Industrial
	Eletricista de manutenção eletroeletrônica (CBO/MTE 9511-05) / Técnico Industrial
	Operador de instalação de ar-condicionado (CBO/MTE 8625-15) / Técnico Industrial
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10) / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos
	Encarregado de turma de manutenção e reparo de montagem de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)

Equipe 2	Montador de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10) / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos
Equipe 3	Encarregado de turma de manutenção e reparo de obras civis (CBO/MTE 3121-05)
	Bombeiro hidráulico (CBO/MTE 7241-10)
	Bombeiro hidráulico plantonista diurno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)
	Bombeiro hidráulico plantonista noturno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)
	Gesseiro (CBO/MTE 7164-05) / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)
	Marceneiro (CBO/MTE 7711-05)
	Serralheiro (CBO/MTE 7244-40)
	Vidraceiro (CBO/MTE 7163-05)
	Pedreiro (CBO/MTE 7152-10)
	Pintor (CBO/MTE 7166-10)
Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10) / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos	
Equipe 4	Encarregado de turma de manutenção e reparo eletricista (CBO/MTE 3131-30)
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados (CBO/MTE 7321-05)
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados plantonista diurno (12x36) (CBO/MTE 7321-05)
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados plantonista noturno (12x36) (CBO/MTE 7321-05)
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10) / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos
Total	

As qualificações exigidas para cada um dos postos do Serviços Mão de Obra, bem como suas respectivas atribuições, encontra-se no ANEXO IX - CADERNO DE ATRIBUIÇÕES TÉCNICAS, do Termo de Referência.

O Encarregado Geral (CBO/MTE 7102-05) ocupa um cargo de alta complexidade importância. Este profissional não só coordena um elevado número de colaboradores, como também necessita de uma ampla gama de conhecimentos técnicos e gerenciais para desempenhar seu papel com eficácia. Sua função é essencial para o bom funcionamento e o sucesso contínuo do MEC, garantindo que todas as operações se desenvolvam de forma fluida e eficiente. Por esse motivo, foi acrescido o valor de 65%, em relação a pesquisa de preços, ao salário desse profissional. A estimativa de valores de todos os postos se encontrará no Anexo VIII - Planilha de Estimativa de Custos e Formação de Preços, do termo de referência.

A equipe de mão de obra residente tem a função de atuar nos serviços de manutenção predial, preventiva, preditiva e corretiva do edifício, seguindo as rotinas planejadas e as solicitações específicas dentro de uma jornada de trabalho fixa.

A equipe deverá ser composta de profissionais qualificados (mecânicos, eletricistas, pedreiros e pintores, entre outros) de acordo com o porte e características da edificação, instalações e equipamentos, conforme definido neste Termo de Referência.

Os profissionais designados pela CONTRATADA para execução dos serviços deverão apresentar-se no local de trabalho pontualmente, asseados, trajando uniforme completo e portando crachá de identificação.

A CONTRATADA deverá manter nas dependências do MEC todos os Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I.) e Equipamentos de Proteção Coletiva (E.P.C.) exigidos pelos normativos e leis aplicáveis, conforme a natureza da tarefa.

O Fiscal do Contrato poderá a qualquer momento interromper o serviço da CONTRATADA, caso verificado que um ou mais empregados da CONTRATADA estejam trabalhando sem o E.P.I. e/ou o E.P.C adequados.

Para a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar pelo período que for necessário, equipamento e ferramental adequado e a contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço, uma equipe homogênea e suficiente de profissionais que possam assegurar o progresso satisfatório dos serviços.

Na hipótese de virem a ser necessárias manutenções corretivas de equipamentos ou instalações, a CONTRATADA deverá executá-las de imediato e independentemente dos dias e horários em que ocorram, sem ônus para o CONTRATANTE, exceto quanto ao valor de peças e materiais, que deverão ser previamente aprovados pela Gestão do Contrato.

No caso de prestação de serviço fora do horário comercial, as horas comprovadamente trabalhadas serão compensadas conforme previsto em Convenção Coletiva de Trabalho.

Ao CONTRATANTE pertencerão todos os registros, projetos, relatórios e estudos elaborados pela CONTRATADA em decorrência da execução dos serviços.

O fornecimento do software, microcomputadores, treinamento e demais periféricos necessários para o gerenciamento das atividades é de responsabilidade da CONTRATADA, assim como a realização dos serviços que incluem a legalização junto aos órgãos e instituições públicas competentes.

As estações de trabalho (mesas e cadeiras) serão fornecidas pelo CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá arcar, com os custos dos materiais de escritório a serem utilizados pela sua Equipe de Operação e Manutenção.

6.11 MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO:

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento imediato e substituição de todo e qualquer material, equipamento, peça ou componente necessário ao perfeito funcionamento das instalações prediais.

As ferramentas que não estão mencionadas no ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI serão fornecidas pela CONTRATADA mediante ordem de serviço emitida pelo fiscal do contrato.

Os insumos necessários tanto para a execução das manutenções de rotina realizadas pela equipe residente, quanto para execução dos serviços sob demanda e eventuais, serão fornecidas pela CONTRATADA mediante ordem de serviço emitida pelo fiscal do contrato.

Os materiais a serem fornecidos estão relacionados resumidamente no ANEXO VIII - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS, não se tratando de uma listagem completa e exaustiva, em caráter essencial e acessório, A CONTRATANTE poderá requisitar outros materiais de manutenção predial contemplados no SINAPI, SBC, entre outros.

O fornecimento dos materiais, equipamentos e peças de reposição será feito pela CONTRATADA, com ônus ao CONTRATANTE.

Durante a execução do contrato, o custo dos materiais, equipamentos e peças de reposição estará referenciado na tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices para Construção Civil) disponibilizada na data de licitação, sendo aplicado sobre o preço de cada item um desconto linear e acrescido o BDI, conforme descrito abaixo:

$$P_i = PSINAPI \times (1 - D) \times (1 + BDI)$$

- Onde: P_i = custo;
- PSINAPI = valor do item na tabela SINAPI;
- D = desconto ofertado;
- BDI = porcentagem de BDI a ser aplicado.

Os materiais, peças e equipamentos solicitados pela CONTRATANTE para fins de manutenção preditiva deverão ser entregues na sede do MEC, após o fiscal emitir a ordem de serviço a CONTRATADA para aquisição.

A CONTRATADA dará ciência da entrega dos materiais ao fiscal do contrato, por meio do e-mail, com pelo menos 1 (um) dia de antecedência, indicando o horário previsto para a entrega. No mesmo e-mail serão enviados a Nota Fiscal respectiva para pagamento e uma planilha em excel, contendo a lista dos materiais que serão entregues, bem como o demonstrativo de cálculo utilizado para se chegar ao valor final cobrado na Nota Fiscal.

A entrega dar-se-á, preferencialmente, durante o período vespertino.

Os materiais, equipamentos e peças de reposição deverão ser conferidos pelo fiscal técnico, mediante recibo. Somente em hipóteses excepcionais os materiais poderão ser recebidos por outra pessoa, indicada pelo fiscal técnico.

Os itens que constarem na Nota Fiscal, mas não forem entregues, serão glosados.

Caso a proposta de fornecimento de materiais contemple preços acima dos praticados no mercado, o CONTRATANTE se reserva o direito de adquirir as peças junto a outros fornecedores.

Todas as peças, insumos, materiais de reposição, componentes elétricos, hidráulicos e mecânicos que apresentarem defeitos e que necessitarem serem substituídos, deverão ser novos **da mesma marca e modelo da retirada** do equipamento ou sistema.

Somente será admitida outra marca se: aprovado ao Fiscal do Contrato, considerando a descontinuidade da fabricação daquela peça pelo fabricante original e inserção no mercado nacional de outra peça similar; ou por solicitação da fiscalização do contrato.

Todas as peças, insumos, materiais de reposição, componentes elétricos, hidráulicos e mecânicos, componentes e partes dos equipamentos serão fornecidas pela CONTRATADA, devendo inclusive a empresa prestadora do serviço, manter estoque suficiente no local para fazer face às possíveis necessidades de substituição daqueles componentes/peças, que visam precisar o funcionamento ou alarme de mau funcionamento dos equipamentos ou sistema, tais como dos LEDs ou lâmpada fusíveis, rolamentos, contadoras, fitas isolantes, vaselina, estopas e similares;

As peças, insumos, materiais de reposição, componentes elétricos, hidráulicos e mecânicos de reposição deverão ter garantia de acordo com a garantia do fabricante;

Os insumos a serem utilizados para a execução dos serviços estão detalhados em planilha, Anexo VIII - Planilha de Estimativa de Custos e Formação de Preços. Trata-se de uma estimativa de quantidades, podendo ser utilizadas quantidades diferentes das estimadas para cada item, desde que elas não ultrapassem o valor total.

6.12 SERVIÇOS POR DEMANDA E/OU EVENTUAIS

Trata-se de intervenções pontuais realizadas a partir de uma necessidade imediata ou emergencial, solicitadas conforme surgem problemas ou necessidades específicas no edifício. Não seguem uma periodicidade ou plano prévio, sendo acionadas quando ocorrem situações imprevistas. São serviços prestados de maneira não contínua, realizados conforme a necessidade, mas que não se repetem com frequência. Normalmente são atividades programadas ou realizadas em intervalos maiores sem a previsibilidade da manutenção preventiva e sem a utilização da mão de obra residente.

Os serviços sob demanda e/ou eventuais de manutenção predial representa um conjunto de intervenções necessárias para a preservação e recuperação de edificações, realizadas em caráter não contínuo e em resposta a demandas específicas que surgem ao longo da execução contratual. Este tipo de serviço é crucial para garantir a funcionalidade e segurança das edificações, atendendo tanto a aspectos preventivos quanto corretivos.

A previsão de execução de serviços eventuais de manutenção é fundamental para prolongar a vida útil das edificações e minimizar riscos associados à segurança e funcionalidade dos espaços. A falta de manutenção pode levar a custos elevados com reparos emergenciais, comprometer a segurança dos usuários e diminuir o valor de mercado do imóvel.

A CONTRATADA não poderá utilizar a equipe de mão de obra fixa para execução dos Serviços sob demanda e eventuais. Estes serviços serão executados mediante ordem de serviço, composta por resumo da solicitação; descrição dos serviços; memória de cálculo; e cronograma físico-financeiro, conforme modelo no ANEXO X - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO, do Termo de Referência.

Serviços de manutenção sob demanda e eventuais, executados mediante Ordem de Serviço, com previsão de utilização em itens constantes na planilha orçamentária da licitação, em caráter essencial e acessório, A CONTRATANTE poderá requisitar outros serviços da manutenção predial contemplados no SINAPI, SBC, entre outras. Quaisquer outros acréscimos de serviços ao objeto contratual estão sujeitos à celebração de termo aditivo, observados os requisitos normativos do art. 124 da Lei nº 14.133/2021 e, para os serviços de engenharia, do Decreto nº 7.983/2013.

Os serviços sob demanda e eventuais serão pagos somente quando realizados e com prévia autorização da fiscalização, conforme procedimento a ser definido no Termo de Referência e seus anexos.

Durante a execução do contrato, os custos dos serviços e eventuais sob demanda estarão referenciados na tabela SINAPI, SBC disponibilizada na data de licitação, sendo aplicado sobre o preço de cada item um desconto linear e acrescido o BDI, conforme descrito abaixo:

$$P_i = PSINAPI \times (1 - D) \times (1 + BDI)$$

- Onde: P_i = custo;
- PSINAPI = valor do item na tabela SINAPI;
- D = desconto ofertado;
- BDI = porcentagem de BDI a ser aplicado.

Os serviços sob demanda e eventuais deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados, sob acompanhamento e orientação de engenheiros designados pelo Ministério da Educação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A composição da equipe residente foi elaborada considerando a análise dos serviços atualmente demandados no MEC por meio dos contratos de Manutenção predial, divisórias e manutenção de ar condicionado vigentes no MEC, bem como os apontamentos dos atuais fiscais técnicos dos respectivos processos.

Desta forma, foi estimado o quantitativo de postos de trabalho residente, cuja memória de cálculo que demonstra a necessidade dos quantitativos dos postos de trabalho, considerando o Plano de Manutenção, Operação e Controle, bem como a carga horária dos profissionais, encontra-se no ANEXO XIV - DIMENSIONAMENTO DOS POSTOS DE TRABALHO, do Termo de Referência.

Equipe	Posto	Quantidade
Todas	Engenheiro Civil - Manutenção (CBO/MTE 2141-00)	1
	Engenheiro Civil - Operação (CBO/MTE 2141-00)	1
	Encarregado Geral (CBO/MTE 7102-05)	1
	Almoxarife (CBO/MTE 4141-05)	1
Equipe 1	Supervisor de manutenção de aparelhos térmicos, de climatização e de refrigeração (CBO/MTE 9101-10)	1
	Mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração (CBO/MTE 9112-05)	4
	Operador eletromecânico (CBO/MTE 9541-25)	1
	Eletricista de manutenção eletroeletrônica (CBO/MTE 9511-05)	1
	Operador de instalação de ar-condicionado (CBO/MTE 8625-15)	4
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 7741-05)	4
Equipe 2	Supervisor de montagem de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)	1
	Montador de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)	2
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10)	4
Equipe 3	Supervisor de obras civis (CBO/MTE 3121-05)	1
	Bombeiro hidráulico (CBO/MTE 7241-10)	2
	Bombeiro hidráulico plantonista diurno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)	2
	Bombeiro hidráulico plantonista noturno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)	2
	Marceneiro (CBO/MTE 7711-05)	3
	Serralheiro (CBO/MTE 7244-40)	1
	Vidraceiro (CBO/MTE 7163-05)	1
	Pedreiro (CBO/MTE 7152-10)	2
	Pintor / Gesseiro (CBO/MTE 7166-10)	5
	Auxiliar de manutenção (CBO/MTE 5143-10)	8
Equipe 4	Supervisor eletricitista (CBO/MTE 3131-30)	1
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados (CBO/MTE 7321-05)	11
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados plantonista diurno (12x36) (CBO /MTE 7321-05)	2
	Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados plantonista noturno (12x36) (CBO /MTE 7321-05)	2
	Auxiliar de manutenção predial (CBO/MTE 5143-10)	15
Total		84

O Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023, que regulamenta a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em seu art. 3º estabelece que nos contratos com quantitativos mínimos 25 de (vinte e cinco) trabalhadores, será previsto o emprego de mão de obra constituída por mulheres vítimas de violência doméstica em percentual mínimo de 8% (oito por cento).

Ressalta-se que as vagas de emprego dispostas no decreto incluem mulheres trans, travesti e toda diversidade do gênero feminino, bem como, serão destinadas, prioritariamente, para mulheres pretas e pardas, nos termos do inciso I do referido artigo.

Desta forma, uma vez que a contratação de manutenção predial contará com 84 postos de trabalho, **o edital de licitação tem de prever no mínimo 8% (oito por cento) da mão obra composta por mulheres vítimas de violência doméstica, que corresponde ao mínimo de 7 postos de trabalho.**

Da mesma forma a quantidade de insumos, equipamentos e serviços por demanda/eventuais foi estimada com base na análise dos processos de manutenção predial, divisórias e sistemas de ar condicionado atualmente vigentes no MEC, levando em consideração os apontamentos dos fiscais técnicos responsáveis por esses processos.

Os sistemas de manutenção predial envolvem uma ampla variedade de componentes e materiais, alguns em quantidades expressivas, o que dificulta a criação de uma lista exata e completa. Embora os itens mais comuns possam ser considerados, é importante destacar que falhas que demandam peças e materiais são, em grande parte, imprevisíveis e aleatórias. Dessa forma, torna-se impraticável listar de maneira exaustiva todos os materiais e serviços que poderiam ser consumidos. Além disso, a inclusão de um inventário extenso seria economicamente onerosa para a Administração Pública, já que muitos dos insumos /serviços poderiam não ser utilizados. No que tange à lista de insumos, equipamentos e serviços por demanda/eventuais, ela é apresentada de forma exemplificativa para não inviabilizar a contratação.

Diante da dificuldade em prever com precisão os tipos e quantidades de insumos e serviços necessários para a execução contratual, optou-se por realizar um estudo baseado em análise de regressão linear múltipla, tomando como referência contratações similares, para determinar um valor estimado para a contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 21.219.417,42

A análise de regressão linear múltipla é uma técnica estatística que permite investigar a relação entre uma variável dependente (neste caso, o valor da contratação) e várias variáveis independentes (fatores que podem influenciar o valor, como tamanho do contrato, tipo de serviço, localização, entre outros).

Ao utilizar essa metodologia, é possível modelar como esses diferentes fatores contribuem para o valor final, identificando tendências e padrões a partir de dados de contratações anteriores. No contexto da licitação, essa técnica oferece uma justificativa robusta para o valor proposto, pois permite embasar o valor em uma análise objetiva, considerando variáveis relevantes. Ela ajuda a assegurar que o valor está alinhado com o mercado e similar a contratações passadas, evitando superestimação ou subestimação. Isso traz transparência e credibilidade ao processo, além de facilitar a comparação com outros contratos similares.

A partir do levantamento de mercado realizado, foram identificados os parâmetros que determinam o preço global das licitações dos órgãos públicos estudados. Estes parâmetros, listados na tabela abaixo, servirão como variáveis independentes na análise de regressão linear múltipla, na qual se estimará os preços de cada um dos órgãos.

O parâmetro “contratações adicionais”, se refere as contratações que, em geral, não compõem um contrato de manutenção predial típico, a saber: climatização, elevadores, montagem de divisórias e coleta de resíduos sólidos.

Órgão	Área Construída	Postos de Trabalho	Contratações Adicionais
Ministério da Cidadania	24.065,64	20	1
Ministério da Justiça e Segurança Pública	66.860,00	90	1
Ministério do Desenvolvimento Regional	23.552,91	40	4
Ministério das Relações Exteriores	90.000,00	15	0
Ministério de Minas e Energia	26.697,35	25	0

8.1. Regressão Linear Múltipla

Os resultados da regressão estão representados na tabela abaixo. A análise foi conduzida com um nível de significância de 5%, tendo como variável dependente o preço global.

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	Valor-p
Interseção	-R\$4.011.172,71	R\$ 267.604,48	-14,989	0,042
Área Construída	R\$ 100,51	R\$ 4,29	23,446	0,027
Postos de Trabalho	R\$ 174.281,59	R\$ 3.891,97	44,780	0,014
Contratações Adicionais	R\$ 1.438.888,93	R\$ 80.111,46	17,961	0,035

Os **coeficientes** indicam a magnitude e a direção da relação entre cada variável independente e a variável dependente (neste caso, o preço global).

- **Interseção:** O valor da interseção (-R\$ 4.011.172,71) representa o ponto onde a linha de regressão cruza o eixo vertical (preço global) quando todas as variáveis independentes (Área Construída, Postos de Trabalho, Contratações Adicionais) são iguais a zero. Embora esse valor isolado não tenha necessariamente interpretação prática, ele é parte do ajuste do modelo.
- **Área Construída:** O coeficiente R\$ 100,51 indica que, para cada aumento de 1 unidade na área construída, espera-se que o preço global aumente R\$ 100,51, mantendo as outras variáveis constantes.
- **Postos de Trabalho:** O coeficiente R\$ 174.281,59 mostra que, para cada posto de trabalho adicional, o preço global aumenta em R\$ 174.281,59, mantendo as outras variáveis constantes.
- **Contratações Adicionais:** O coeficiente R\$ 1.438.888,93 sugere que a inclusão de uma contratação adicional resulta em um aumento de R\$ 1.438.888,93 no preço global, mantendo as outras variáveis constantes.

O **erro padrão** mede a precisão das estimativas dos coeficientes. Valores menores indicam maior precisão.

- **Interseção:** R\$ 267.604,48 representa a incerteza em torno do valor da interseção estimada.
- **Área Construída:** R\$ 4,29 é o erro padrão associado ao coeficiente da área construída, mostrando que a estimativa é bastante precisa.
- **Postos de Trabalho:** O erro padrão de R\$ 3.891,97 indica que a estimativa para os postos de trabalho também tem boa precisão.
- **Contratações Adicionais:** R\$ 80.111,46 mostra a precisão da estimativa para as contratações adicionais, com um nível de incerteza moderado.

A **estatística t (Stat t)** é utilizada para testar a significância de cada coeficiente. Quanto maior o valor absoluto, mais significativo é o coeficiente.

- **Interseção:** -14,989 significa que a interseção é significativa, embora negativa.
- **Área Construída:** 23,446 indica uma forte relação significativa entre a área construída e o preço global.
- **Postos de Trabalho:** 44,780 também sugere uma relação muito significativa entre os postos de trabalho e o preço global.
- **Contratações Adicionais:** 17,961 indica uma relação forte e significativa entre contratações adicionais e o preço global.

O **valor-p** indica a probabilidade de observar os coeficientes estimados se a hipótese nula (de que não há efeito das variáveis independentes no preço global) fosse verdadeira. Para um nível de significância de 5%, valores-p menores que 0,05 indicam que o coeficiente é estatisticamente significativo.

- **Interseção (0,042):** Como o valor-p é menor que 0,05, a interseção é significativa no modelo.
- **Área Construída (0,027):** Esse valor-p indica que a área construída tem um impacto estatisticamente significativo no preço global.
- **Postos de Trabalho (0,014):** Um valor-p bem abaixo de 0,05 confirma que os postos de trabalho influenciam significativamente o preço global.
- **Contratações Adicionais (0,035):** O valor-p sugere que contratações adicionais também têm um efeito estatisticamente significativo sobre o preço global.

Os resultados da análise de regressão linear múltipla indicam que o modelo foi satisfatório. Todos os coeficientes são estatisticamente significativos, indicando que as variáveis independentes (Área Construída, Postos de Trabalho e Contratações Adicionais) têm um impacto relevante no preço global da licitação. Além disso, a análise sugere que o modelo é confiável, uma vez que as variáveis testadas têm uma relação consistente com o preço. Portanto, a escolha das variáveis foi adequada e o modelo é eficaz na explicação do preço global.

8.2. Preço Global

A tabela abaixo demonstra o ajuste do modelo ao comparar os valores calculados com os valores reais dos órgãos estudados. Os resultados indicam que o erro entre os valores estimados e observados é minimamente significativo em todos os casos, evidenciando a precisão do modelo na previsão dos dados analisados.

Órgão	Estimado	Observado	Erro (%)
Ministério da Cidadania	R\$ 3.332.084,28	R\$ 3.499.572,61	-4,79%
Ministério da Justiça e Segurança Pública	R\$ 19.832.876,63	R\$ 19.855.239,05	-0,11%
Ministério do Desenvolvimento Regional	R\$ 11.082.850,48	R\$ 11.035.387,79	0,43%
Ministério das Relações Exteriores	R\$ 7.648.572,77	R\$ 7.638.990,29	0,13%
Ministério de Minas e Energia	R\$ 3.029.105,40	R\$ 2.896.299,83	4,59%

Por fim, ao inserir os parâmetros do Ministério da Educação no modelo – área construída de 70.000 m², 84 postos de trabalho e duas contratações adicionais, sendo climatização e montagem de divisórias, estima-se um valor de R\$ 20.541.664,24 para o preço global.

A estimativa nos indica que o certame será de ampla participação, já que superior ao patamar de R\$ 80.000,00 estabelecido como limite para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte (art. 48, inciso I, da Lei nº 123/06).

Conforme ANEXO VIII - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS, anexa ao termo de referência, a contratação pretendida contará com três itens para os serviços de manutenção predial, montagem e desmontagem de paredes divisórias de madeira e instalação e manutenção de aparelhos de climatização: equipe residente; fornecimento de insumos/equipamentos e serviços sob demanda / eventuais.

Para a equipe residente - item 1, o preço foi estimado com base na Planilhas de Custos e Formação de Preços para cada posto, em conformidade com a IN SEGES/MP nº 05/2017 e com as convenções coletivas de trabalho, no valor máximo de R\$ 7.549.337,90.

A estimativa dos valores alocados para material, equipamento e peças de reposição e serviço sob demanda e eventuais foi elaborada com base na expertise da equipe técnica responsável pela licitação, que possui ampla experiência em contratos semelhantes. Devido à imprecisão inerente aos dados disponíveis e às variações que podem ocorrer durante a execução do contrato, os valores atribuídos a cada item (material, **equipamento e peças de reposição** e serviço sob demanda e eventuais) são considerados referenciais. Em termos práticos, há flexibilidade na aplicação desses recursos, de forma que o valor previsto para material pode ser parcialmente utilizado em serviços sob demanda e eventuais e vice-versa, conforme as necessidades de execução do objeto. O principal objetivo é garantir que o valor global da licitação não seja ultrapassado, mantendo a execução financeira dentro dos limites estabelecidos sem prejuízo à qualidade e eficiência dos serviços prestados.

Nestes termos, para o fornecimento de materiais, equipamento e peças de reposição – item 2, o preço foi estimado com base na planilha de custo e formação de preços, no valor de R\$ 6.735.657,62. e para para os serviços sob demanda – item 3, o preço foi estimado com base nas Planilhas de Custos e Formação de Preços, no valor de R\$ 6.934.421,89.

Dessa forma, o somatório dos valores anuais estimados para os itens 1, 2, e 3 é o valor global de R\$ 21.219.417,42.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A Súmula 247 do Tribunal de Contas União estabelece que:

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."

A justificativa para o **não parcelamento do contrato de manutenção predial** está alicerçada na interdependência e correlação entre os serviços a serem contratados, tais como manutenção predial, ar condicionado e instalação de divisórias. Esses serviços são complementares e, portanto, **devem ser executados de maneira integrada**, o que garante uma maior eficiência técnica e operacional. A contratação conjunta desses serviços por meio de um **preço global**, sem parcelamento, possibilita a Administração obter **economia de escala e redução dos custos globais**, visto que, ao concentrar a execução de múltiplos serviços em um único prestador, torna-se possível negociar preços mais competitivos e otimizar recursos de forma significativa.

A agregação dos serviços em um único contrato também resulta na **simplificação da gestão contratual**. Com a centralização das responsabilidades em uma única empresa, a Administração reduz o tempo e os custos envolvidos na fiscalização e controle da execução dos serviços. Esse modelo evita sobreposições ou lacunas na execução, garantindo uma coordenação mais harmônica entre as diversas atividades, além de facilitar o **planejamento integrado** das manutenções preventivas e corretivas. Ao centralizar essas manutenções, é possível minimizar o tempo de inatividade e o impacto na operação do edifício.

Os serviços que se pretende contratar guardam uma interdependência intrínseca, de forma que sua execução por um único fornecedor permite uma **melhor produtividade e obtenção de economia de escala**. A **especificidade do objeto** inviabiliza a contratação de diferentes fornecedores, uma vez que o fracionamento das atividades poderia levar à desorganização dos trabalhos, gerando conflitos e retrabalhos. O fornecimento de materiais e serviços por um único prestador, além de tecnicamente viável, melhora a eficiência operacional da contratada e assegura o cumprimento do cronograma de execução.

Portanto, a adoção de um modelo de licitação por preço global, sem o parcelamento da solução, se justifica não apenas pelo ganho técnico e econômico, mas também pela **complexidade e especificidade dos serviços** que demandam coordenação integrada. Essa abordagem promove uma execução mais eficiente e sem interrupções, garantindo que as necessidades operacionais e de manutenção do Ministério da Educação sejam atendidas de maneira contínua e otimizada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para viabilizar a presente contratação, se faz necessário a rescisão dos contratos vigentes que compartilham do mesmo objeto, a fim de evitar duplicidade nas prestações de serviço.

Atualmente, os serviços que compõem o objeto da futura contratação são prestados pelas empresas:

- Araújo Abreu Engenharia Ltda / CNPJ nº 33.373.325/0001-79, contrato nº 21/2022, vigente até 16/07/2025 – Manutenção Predial, Processo SEI nº 23000.015558/2021-28.

- ENTHERM Engenharia de sistemas termomecânicos Ltda / CNPJ nº 00.681.882/0001-06, contrato nº 29/2020, vigente até 23/12/2024 - Climatização, Processo SEI nº 23000.021820/2020-92.
- MULTIPLENA Comércio e Serviços Ltda / CNPJ nº 04.936.559/0001-89, contrato nº 24/2023, vigente até 31/10/2024 – Montagem de Divisórias. Processo SEI nº 23000.004578/2023-35.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

As informações referentes ao alinhamento entre a Contratação e o Planejamento serão detalhados no Termo de Referência.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Possibilitar a manutenção contínua e ininterrupta dos diversos sistemas prediais das instalações do Ministério da Educação, garantindo um adequado padrão operacional e segurança para a continuidade das atividades do órgão.

Além disso, por se tratar de contratação de serviços essenciais, com valores fixos e eventuais, prestados diariamente, com atendimentos preventivos, preditivos e corretivos, e com o fornecimento de materiais, a instituição economiza em processos licitatórios emergenciais para sanar possíveis falhas imprevisíveis nas partes e sistemas que compõem os edifícios.

13. Providências a serem Adotadas

Pelas características da contratação, poderá ser necessária a adequação do ambiente organizacional, porém, melhorias pontuais poderão ser solicitadas pela gestão e fiscalização do contrato, ao longo da vigência contratual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços de manutenção predial podem causar impactos ambientais no descarte dos materiais e no uso ineficiente de recursos. Cabe, portanto, à contratada buscar sempre a economia de recursos - sobretudo água e energia elétrica - e a eficiência em seu uso, bem como o descarte ambientalmente adequado dos resíduos, embalagens e demais materiais inservíveis.

É obrigação da CONTRATADA observar as seguintes medidas, dentre outras: menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com emprego mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens e serviços.

As seguintes ações deverão ser adotadas pela licitante vencedora como boas práticas na prestação dos serviços a serem desempenhados por intermédio de seus profissionais nas atividades diárias e nas atividades empresariais:

- a) Redução de desperdícios de materiais, energia e água no desempenho das atividades diárias;
- b) Adoção de informações transmitidas pelo CONTRATANTE a respeito dos programas de uso racional dos recursos que impactem o meio ambiente;
- c) Racionalização do consumo de energia (especialmente elétrica) e de água;
- d) Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades diárias;
- e) Descartar lixo de acordo com o critério de classificação sustentável indicado por cores em lixeiras de coleta seletiva;
- f) Zelar pelos bens de consumo sob sua posse;

Os serviços deverão ser prestados de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no Art. 6º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746 de 5 de junho de 2012, da Casa Civil, da Presidência na República.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação de empresa de manutenção e conservação predial não somente é viável como imprescindível para o funcionamento do MEC, tendo em vista a inexistência de funcionários em seu quadro de pessoal para execução de serviços de manutenção predial. O escopo dos serviços que dependem do referido contrato é bastante abrangente, compreendendo os serviços especializados de engenharia, com responsabilidade técnica, fornecimento de materiais e mão de obra para operação, manutenção preventiva e corretiva, continuada em edifícios pertencentes ao Ministério da Educação em Brasília/DF.

Considerando os fatos supracitados e a abrangência dos serviços envolvidos é possível inferir sobre os prejuízos que poderão advir no caso de interrupção. Assim, diante da necessidade dos serviços, consideramos e declaramos a viabilidade da contratação.

Em termos de economicidade a Administração pautará no binômio preço qualidade, estabelecendo o julgamento pelo menor preço, sob a estrita obediência das condições editalícias e contemplará também o uso de insumos e práticas voltadas para a sustentabilidade.

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](#).

LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:03:26.

ALISSANDRA PESSOA ALMEIDA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:29:38.

ARTHUR LIMA DE MORAIS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:24:00.

ESROM GONCALVES RODRIGUES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 14:24:52.

Anexo II - Declaracao de Vistoria.pdf

Anexo II – Declaração de Vistoria

Declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº___/2024 que a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº_____, representada pelo Sr. _____ que na presença de servidor designado pelo Ministério da Educação, o profissional acima qualificado vistoriou as áreas onde serão executados os serviços objeto do Pregão Eletrônico nº___/2024. Inteirando-se por completo das condições estipuladas no Edital de Licitação, no Termo de Referência e das Especificações Técnicas, marcas, modelos, ferramentas, instalações e das dificuldades que os serviços possam apresentar no futuro.

Brasília, ____ de _____ de 2024.

Representante da Empresa

Ministério da Educação

Anexo III - Declaracao Dispensa de Vistoria.pdf

Anexo III – Declaração de Dispensa de Vistoria

Declaro que em ___/___/2024, a empresa _____, CNPJ nº _____, sediada no _____, optou por não realizar vistoria nos locais e instalações referentes ao objeto do Edital nº _____, e declara estar ciente que não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais de execução dos serviços referentes ao objeto do Edital referente ao Pregão Eletrônico nº ___/2024.

Brasília, ____ de _____ de 2024.

Representante da Empresa

**Anexo IV - Plano de Manutencao, Operacao e Controle.
pdf**

ANEXO IV – PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE

1. Sistema hidrossanitário

1.1. BOMBAS DE RECALQUE

1.1.1. Diariamente

- Operação do sistema;
- Verificação do funcionamento mecânico das bombas;
- Controle do gotejamento de água pelas gaxetas;
- Verificação do superaquecimento dos motores e mancais;
- Inspeção do funcionamento das chaves boias de regulação de água superiores e inferiores;
- Verificação do nível de óleo lubrificante;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Inspeção na tubulação e conexões hidráulicas;
- Inspeção nas válvulas e registros da tubulação hidráulica;
- Inspeção dos filtros de água;
- Verificação do funcionamento das válvulas de descarga;
- Verificação dos funcionamentos das torneiras;
- Verificação do estado das pias e vasos;
- Verificar estado da tubulação primária;
- Verificação das condições dos ralos de escoamento;
- Verificação de obstrução nas pias, vasos e drenos;
- Verificação do funcionamento das válvulas dos sanitários;
- Verificação da existência de vazamento nas pias, vasos, torneiras e na rede hidráulica;

- Inspeção na rede de esgoto de águas pluviais;
- Inspeção nas caixas assépticas;
- Inspeção em toda rede de esgoto de águas pluviais;
- Limpeza dos ralos de escoamento;
- Limpeza na rede hidráulica de água potável;
- Verificar caixas e ralos sifonados secos.

1.1.2. Semanalmente

- Inspeção no funcionamento das válvulas de retenção;
- Verificação do estado das gaxetas;
- Verificação das luvas de acoplamento;
- Verificação do estado de conservação das bases e chumbadores;
- Verificação do estado e óleo lubrificante.

1.1.3. Mensalmente

- Verificação do alinhamento do eixo bombas e motores;
- Medição da folga das luvas de acoplamento;
- Limpeza dos elementos dos filtros de água;
- Reaperto das bases de fixação dos motores;
- Teste de funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores;
- Limpeza das caixas de esgoto e águas pluviais;
- Limpeza de toda a rede de esgoto e águas pluviais;
- Limpeza das caixas coletoras de águas pluviais;
- Inspeção em toda rede hidráulica quanto ao índice de oxidação e estado de conservação.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, aos reparos ou consertos como substituição de louças e ferragens, mantendo o padrão do prédio, serviços de torno e solda, substituição de rolamentos, ventoinhas e juntas em motobombas de recalque, substituição de tubos de diferentes bitolas, que se fizerem necessários.

1.2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

1.2.1. Diariamente

- Vazamento nas torneiras, registros, chuveiros, pias, duchas higiênicas etc.;
- Entupimento das bacias, acessórios, vasos, ralos, caixas coletoras etc.;
- Estado de conservação dos assentos sanitários;
- Trincas em tubulação;
- Nível das caixas de gordura e proceder à remoção do material ali existente;
- Pressão e vazão de água nas louças;
- Estado geral de louças, ferramentas etc.;
- Regulagem dos dispositivos de acionamento das válvulas (bóias, descarga, mictório);
- Troca de torneira de bebedouro;
- Rolamentos;
- Lado das bombas de recalque e seus contatos de níveis superior e inferior;
- “Bocas de lobo” e caixas de visita externos, a fim de proporcionar um perfeito escoamento das águas pluviais;
- Verificação do estado geral e vazamentos dos reservatórios;
- Reparos gerais (inclusive impermeabilização) nos reservatórios;
- Inspeccionar as tampas dos reservatórios (estado e vedação);
- Instalação de novos ramais de água e esgoto.

1.2.2. Semanalmente

- Estado da tubulação primária;
- Caixas e ralos sifonados;

- Registrar em um livro próprio, o consumo de água;
- Limpeza das caixas de passagem, de areia e drenos de águas pluviais;
- Limpeza das caixas de passagem, de gordura e valetas coletoras de esgoto;
- Limpeza dos reservatórios de água potável;
- Proceder ao recolhimento de pó de café nas caixas de decantação;
- Verificação do estado geral e vazamentos nos hidrômetros.

1.2.3. Mensalmente

Limpeza dos drenos dos reservatórios.

1.2.4. Semestralmente

- Realizar limpeza geral e desinfecção dos reservatórios de água, inferiores e superiores, respectivamente. Deverá ser programada redução gradual do enchimento, para que as perdas sejam minimizadas. A desinfecção deverá ser feita preferencialmente conforme orientação da concessionária pública.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante os reparos nas tubulações serão de inspeção e correção quanto a vazamento, oxidação e limpeza, inclusive das respectivas caixas d'água, bem como quaisquer outros indispensáveis à manutenção corretiva e preventiva que se façam necessárias.

2. Sistema de proteção contra incêndio

2.1. HIDRANTES

2.1.1. Diariamente

- Verificar e corrigir o nível da caixa d'água;
- Verificar e corrigir vazamentos na rede, nos registros, barriletes etc.;
- Verificar e corrigir problemas no acesso a hidrantes e registros.

2.1.2. Semanalmente

- Verificar se há vazamento nos registros internos de globo/e ou da gaveta. Tais registros devem ser mantidos em perfeitas condições de uso pelos usuários;

- Verificar as juntas de engate rápido testando se as roscas não estão danificadas;
- Verificar se os esguichos e requintes estão em condições de uso;
- Inspecionar e verificar o nível do reservatório de água;
- Teste das bombas do sistema;
- Drenagem da câmara de ar;
- Teste no sistema automático das bombas;
- Verificar e sanar possíveis vazamentos nas caixas de incêndio e reservatório de água;
- Verificar abertura e fechamento das caixas de incêndio;

2.1.3. Mensalmente

- Inspecionar esguichos, registros, chave de engate rápido e conexões;
- Lubrificar registros com uma mistura de óleo e grafite;
- Realizar limpeza das caixas de incêndio;
- Verificar o estado de conservação dos hidrantes de passeio quanto ao acesso, abertura da tampa, ferrugem, funcionamento do registro etc.;
- Inspecionar os instrumentos de medição, relacionados com manômetro e pressostato.

Observação:

Proceder, às suas expensas, sempre que necessário, ou quando recomendado pela fiscalização aos reparos ou consertos que se fizerem necessários.

Acompanhar, sempre que solicitado pela fiscalização, aos testes hidrostáticos realizados pela equipe da Brigada de Incêndio residente no Ministério da Educação, a que submetem as mangueiras dos hidrantes, observando todo o procedimento inclusive o de secagem para no caso de algum procedimento prejudicial ou incorreto, este seja imediatamente informado à fiscalização.

2.2. SISTEMA DE SPRINKLERS

2.2.1. Semanalmente

- Inspeção dos registros de controle de cada andar;

- Inspeção nos manômetros de pressão;
- Inspeção no reservatório verificando se o abastecimento está normal e se os registros estão abertos.
- Teste das bombas do sistema;
- Drenagem da câmara de ar;
- Teste no sistema automático das bombas.

2.2.2. Mensalmente

- Verificação do estado geral de chaves e comandos da central, quanto ao aspecto e condições de operação;
- Lubrificar válvulas de controle;
- Efetuar inspeção e limpeza nas bombas;
- Inspecionar as tubulações e mantê-las em boas condições e livres de danos mecânicos;
- Testes nos acionadores.

2.2.3. Trimestralmente

- Efetuar limpeza interna da tubulação através de abertura do dreno da rede de sprinklers por andar;
- Teste real do sistema com rompimento de uma ampola, escolhida pela fiscalização.

2.2.4. Semestralmente

- Efetuar pintura nas bombas.

2.3. SISTEMA COMPOSTO POR CILINDROS DE 45 KG DE CO2

Será de responsabilidade da Contratada o fornecimento/conserto de peças, válvulas direcionais, cabeças de comandos, componentes, placas eletrônicas, baterias, gás CO2 etc., do Sistema Preventivo e de Combate a Incêndio, Automático, Fixo, Através de Bateria de CO2, quando houver a necessidade da substituição delas para o funcionamento eficiente do sistema.

2.3.1. Anualmente

- Submeter os cilindros à pesagem, a fim de constatar possíveis vazamentos, e recarga, se necessária;

- Separar os cilindros com peso irregular, para posterior envio à empresa responsável pela recarga;
- Realizar a recarga dos cilindros de 45 kg de CO₂ no prazo correto, sem causar nenhum transtorno ou acidente ao órgão ou aos seus funcionários, devendo comunicar e executar todo o processo necessário para o envio dos cilindros;
- submeter os cilindros de 45 kg de CO₂ aos testes hidrostáticos na época oportuna de acordo com a validade de segurança de cada um, a fim de avaliar a eficiência e a resistência dos vasos e acessórios.
- Inspeccionar o painel eletrônico da central de controle;
- Verificar o posicionamento das válvulas direcionais;
- Verificar as condições de funcionamento da central;
- Verificar as armações de funcionamento da central;
- Verificar possíveis vazamentos;
- Verificar detectores de fumaça;
- Verificar condições de funcionamento dos alarmes sonoros;
- Análise do vencimento para nova realização de teste hidrostático nos cilindros de 45 kg de CO₂;
- Análise do vencimento de nova recarga de gás CO₂ para o sistema de combate a incêndio por bateria de cilindros de CO₂ com 45 kg cada um.

Observação:

As empresas executoras das manutenções de recarga e teste hidrostático, conforme estabelece a NBR 12.962, deverão ser devidamente credenciadas (NT 10/2004 - CMB-DF). Caberá ao técnico de instalações de proteção contra incêndio acompanhar e verificar os serviços prestados pela(s) subcontratadas para tais fins.

Verificar a NBR 12.779 e normas do CMB-DF para manutenção e realização de testes com as mangueiras de incêndio.

3. Telhados e coberturas

3.1.1. Diariamente

- Análise do sistema de escoamento;
- Revisão das grelhas de escoamento;
- Avaliação do estado das telhas;
- Substituição de telhas quebradas;
- Avaliação dos rufos;
- Análise das camadas de proteção;
- Avaliação da proteção mecânica;
- Análise da impermeabilização e pontos de umidade.

3.1.2. Semanalmente

- Limpeza geral do telhado;
- Limpeza do sistema de escoamento;
- Limpeza geral da laje;
- Limpeza das calhas.

3.1.3. Mensalmente

- Consertos de pontos de impermeabilização (área de até 20 metros quadrado);
- Reparo em pontos específicos da proteção mecânica (área de até 20 metros quadrado);
- Reparos nas calhas;
- Reparos nas platibandas (até 10 metros lineares).

4. Esquadrias de ferro (janelas, portas e portões), materiais em alumínio e aço, soldagem e manutenção em elementos metálicos em geral

4.1.1. Diariamente

- Serão verificadas as portas (geralmente com vidro temperado) de acesso aos edifícios e de áreas comuns internas (hall de elevadores, entrada de gabinetes e corredores), e efetuada a necessária manutenção. Serão verificados os portões metálicos, em chapa (com ou sem telas). Relatar os casos em que haja a necessidade de substituição de peças (molas, roldanas) e de serviços de serralheria.

- Verificação, ajustes e consertos de todas as esquadrias de ferro da edificação, seus batentes, alavancas de fechamento, guarnições de borracha e baguetes. Instalação, reaperto e complementação de acessórios, fechos, trincos, fechaduras e lubrificações;

4.1.2. Semanalmente

- verificar o estado e o alinhamento dos trilhos e dos portões de correr;
- verificar o estado das roldanas e lubrificá-las;
- verificar o estado das caixas de roldanas e efetuar o desempenho, se possível;
- verificar o estado dos puxadores, e sua fixação;
- verificar o estado geral dos pinos de deslizamento;
- verificar o estado das telas e sua amarração e soldagem;
- verificar o estado dos porta-cadeados;
- verificar o estado das guias de condução e de fechamento, e desempená-las;
- verificar o alinhamento e fechamento das portas;
- verificar o funcionamento de molas de piso e pivôs, e efetuar a devida regulagem;
- verificar o estado das fechaduras, dos fechos e ferrolhos.

4.1.3. Mensalmente

- Deverão ser removidos os produtos que estejam ressecados ou danificados nas vedações das esquadrias, sendo aplicada nova camada de impermeabilizante, rejunte ou outro selante. A aplicação deverá ser feita de forma cuidadosa, sem que haja rebarbas ou excessos do produto, preservando-se assim a estética e aparência das esquadrias;
- Executar consertos em locais que apresentarem oxidação em esquadrias (portas, portões etc.) metálicas, tampas metálicas, grades metálicas, bases de mesas e armários metálicos. Lixamento e aplicação de produto antiferrugens;
- Confeccionar letreiros e placas de comunicação visual com material em ferro ou similar para utilizarmos como prevenção de acidentes e outros;

- Confeccionar bases de mesas em metalom ou similar para o complemento de mobiliário existente nos edifícios;
- Instalação de letreiros e placas de comunicação visual;
- Confecção de grades de segurança para esquadrias. Confecção em chapas. Proteção com antiferrugens e acabamento com esmalte. Montagem e instalação das peças em esquadrias determinadas no local;
- Soldar e costurar tubulações, chapas e outros componentes metálicos;
- Executar serviços de serralheria de reparos e adaptações em elementos de chapas, tubos, suportes e outros componentes metálicos, tais como grades, alambrados etc.;
- Montagem e desmontagem de estruturas metálicas;
- Executar consertos nos suportes de correntes;
- Manutenção em portas metálicas e tampas de alçapão;
- Confecção de grelhas, leitos e outras peças metálicas;
- Substituir peças ou lubrificar roldanas ou pinos deslizantes de caixas e trilhos de portões.

Observação:

Serão executados serviços de soldagem com eletrodos, onde deverão ser determinadas as variáveis de soldagem: tipo e diâmetro do eletrodo ou do maçarico; material de adição; tipo, polaridade e valor da corrente de soldagem; tensão e comprimento do arco; velocidade de soldagem; técnicas de manipulação do eletrodo e de maçarico; sequências de deposição e soldagem; pressões de trabalho; caráter da chama.

5. Elementos civis (paredes, pisos, calçadas, rampas, caixas)

5.1.1. Mensalmente

- Execução de serviços de recomposição e recuperação de elementos de vedação (até 30 metros quadrado);
- Reconstituição de paredes, incluindo reboco (até 30 metros quadrado);
- Regularização de paredes (até 30 metros quadrado);
- Aplicação de argamassa comum para estucamento (até 30 metros quadrado);

- Aplicação de injeção de resina epóxi ou outros produtos de aplicações similares (em áreas de até 30 metros quadrados);
- Assentamento ou remoção de pisos (incluindo granito ou mármore) (até 20 metros quadrado);
- Instalação ou remoção de pisos vinílicos: paviflex, ambiente ou similares (existentes nos edifícios) (até 20 metros quadrado);
- Assentamento ou remoção de revestimentos cerâmicos em paredes ou pilares (até 50 metros quadrado);
- Fornecimento e instalação de divisórias de granito (até 20 metros quadrado);
- Reconstituição de revestimentos cerâmicos, incluindo: pedras, pastilhas, azulejos e similares, em paredes (até 20 metros quadrado);
- Reconstituição de contrapisos e lajes de concreto armado (até 20 metros quadrado);
- Regularização de contrapisos (até 20 metros quadrado);
- Execução e reconstituição de calçadas (até 50 metros quadrado);
- Chumbamento de peças e tubulações internas (para reposição);
- Recuperação e execução de caixas de passagem e inspeção em sistemas hidrossanitários já existentes;
- Reinstalação de bancadas de granito já existentes, com cubas e outros elementos em banheiros e copas;
- Instalação de cubas em banheiros e copas;
- Demolição de paredes de alvenaria (até 50 metros quadrado);
- Demolição de elementos de gesso em geral (até 50 metros quadrado);
- Demolição de contrapisos (até 50 metros quadrado);
- Remoção de revestimentos cerâmicos, incluindo: pedras, pastilhas, azulejos e similares, em paredes, pilares ou pisos (até 50 metros quadrado);
- Aplicação de camada impermeabilizante antes do assentamento de revestimentos cerâmico, ou ainda, quando houver necessidade (até 50 metros quadrado);

- Aplicação de rejunte (até 50 metros quadrado);
- Executar serviços de recomposição de bases de concreto para emprego em muros, caixas (d'água, pluviais e de esgotos) e tanques;
- Realizar construção de alvenarias (área de até 30 metros quadrado);
- Recuperação e/ou recomposição de elementos estruturais como vigas (uma unidade), pilares (2 unidades, sendo 2 em 1 pavimento, ou ainda 2 em pavimentos consecutivos) e similares já existentes;
- Realizar a recomposição de meios-fios existentes nas divisas dos Edifícios pertencentes ao MEC.

Observação:

A recuperação e/ou demolição de bases (contrapiso) de concreto, ou outros serviços de natureza similar, somente poderão ser executados em horários noturnos ou finais-de-semana, para não prejudicar ou afetar as atividades do Ministério. Todo este processo deverá ser programado, mesmo que executado em pequenas áreas, com antecedência junto com a fiscalização.

A recomposição complementar decorrente dos serviços executados será prestada: se grosseira, imediatamente após o término dos trabalhos; se em nível de acabamento, no prazo estabelecido pela fiscalização.

A contratada deverá reconstituir todas as partes desnecessariamente danificadas em virtude da execução dos serviços, incluindo lajes, paredes de alvenaria, pisos e revestimentos, de forma a restaurar a condição anterior à intervenção da Contratada.

Em decorrência da necessidade de manter a qualidade do ar condicionado e a normalidade dos trabalhos nos ambientes próximos aos locais sob intervenção, o corte e ajuste de peças cerâmicas e componentes, com uso de ferramentas que causem ruídos, sujeira ou emanem cheiros fortes (cola), deverão ser feitos em espaço ou horário apropriado para tal finalidade, a ser indicado pela fiscalização.

6. Elementos em madeira, MDF e outros serviços em materiais similares

6.1.1. Diariamente

- Instalação de quadros, placas, papeleiras, saboneteiras, fechaduras, molas e cadeados;

- Instalação de rodapé;
- Instalação de perfis em madeira, acrílicos ou metálicos;
- Verificação, ajustes e consertos de todas as portas e esquadrias de madeira da edificação, seus batentes, alavancas de fechamento, guarnições de borracha e baguetes. Instalação, reapertos e complementação de acessórios, fechos, trincos, fechaduras e lubrificações;
- Deverão ser revisadas as vedações das esquadrias, retirando-se os produtos que estejam ressecados ou danificados, sendo aplicada nova camada de impermeabilizante, rejunte ou outro selante. A aplicação deverá ser feita de forma cuidadosa, sem que haja rebarbas ou excessos do produto, preservando-se assim a estética e aparência das esquadrias;
- Verificação, fornecimento e instalação de molas aéreas. As molas existentes deverão ser reguladas de forma a permitir o perfeito fechamento;
- Ajuste de mobiliário com reaperto de parafusos, deslocamentos, colagens e serviço com aplicação de verniz.

6.1.2. Mensalmente

- Montagem e desmontagem de armários, baias e outros mobiliários;
- Execução de serviços simplificados em divisórias: ajustes de portas, pequenas alterações nos locais de montagem, complementação de acessórios como baguetes, borrachas, ferragens e montantes.

Observação:

Em decorrência da necessidade de manter a qualidade do ar condicionado e a normalidade dos trabalhos nos ambientes próximos aos locais sob intervenção, o corte e ajuste de peças de madeira e componentes, com uso de ferramentas que causem ruídos, sujeira ou emanem cheiros fortes (cola), deverão ser feitos em espaço ou horário apropriado para tal finalidade, a ser indicado pela fiscalização.

7. Pintura e pequenos reparos em forro

7.1.1. Diariamente

- Aplicação de tinta esmalte, acrílica lavável e outros tipos (incluindo todas as formas de aplicação: rolo, brocha, pincel, pistola etc.) em paredes, pisos, tetos, forros, rodapés (área menor que 50 m²);
- Pintura em ferragens, alambrados, grades e similares;
- Pintura em portas e portões de ferro;
- Preparo com lixamento de forro, parede e pilar antes da pintura (área menor que 50 m²);
- Aplicação de massa acrílica acabamento acetinado (área menor que 50 m²);
- Aplicação de fundo anticorrosivo.

7.1.2. Semanalmente

- Conserto no forro de gesso de pequenos furos, quebras ou remendos em locais danificados pela retirada de alto-falantes, bico de chuveiros automáticos (sprinklers) e outros;
- Recuperação de forro de gesso, utilizando-se pó de gesso, em locais danificados por inspeção ou manutenção de instalações, remoção e remanejamento de divisórias e luminárias etc.;
- Aplicação de gesso estruturado com fibra de sisal, moldado em placas de 60 x 60 cm com emprego de aditivos resistentes ao fogo, com espessura mínima de 1 (um) cm, com 3 (três) cm de borda e 1 (um) cm de centro;
- Desmontagem e remoção de gesso em forro, dutos ou paredes, incluindo estrutura e demais componentes.
- Desmontagem e/ou instalação de forro removível em placas de 62,5 x 125 cm ou 62,5 x 62,5 cm, espessura de 0,95 cm, compostas de gesso acartonado e revestidas na face aparente com película rígida de PVC, acabamento texturizado, na cor branca, aplicação sobre perfil “T” de 2,0 cm, com pendurais rígidos, conforme padrão existente (até área de 20 metros quadrado).
- Desmontagem e/ou instalação de gesso acartonado, espessura 0,8 cm, incluindo toda a estrutura necessária para a montagem. Aplicação em posição horizontal, vertical ou inclinada (até área de 20 metros quadrado).

7.1.3. Semestralmente

- Revitalização da pintura de tampas de caixas de esgoto, águas pluviais e outras existentes nas calçadas dos prédios pertencentes ao MEC;
- Pintura de equipamentos, bombas e máquinas presentes nos subsolos dos edifícios CNE, Anexo e Sede;
- Revitalização de pintura de vagas de garagem e de estacionamentos, inclusive sinalizações horizontais e verticais;
- Pintura e/ou revitalização de sinalizações de emergência;
- Pintura das caixas de hidrante.

7.1.4. Anualmente

- Revitalização da pintura de tubulações em ferro;
- Pintura dos cilindros de 45 kg de CO₂;
- Pintura nas platibandas.

Observação:

A aplicação de bases apropriadas será sempre exigida caso seja verificada a necessidade por parte da fiscalização.

A Contratada deverá empregar elementos de proteção e isolamento com o objetivo de não causar danos ou transtornos aos funcionários e rotinas do MEC.

As tubulações prediais devem ser mantidas pintadas com as cores específicas conforme dispõe a NBR 6 493/94 ou outro dispositivo complementar ou que vier a substituí-la.

A pintura de sinalização e identificação de equipamentos contra incêndio deverá seguir as determinações da norma da ABNT NBR07195/95 - NB00076.

A fixação dos dutos de ar-condicionado, da rede hidráulica e elétrica será sempre independente da fixação do forro falso. Não se admitirá em hipótese alguma o engastamento dos tirantes em tubulações e dutos das redes elétricas, hidros sanitárias e de ar-condicionado. Portanto, caso o responsável pelo serviço perceba alguma execução diferente do que está relatado neste item, a fiscalização deverá ser imediatamente comunicada para que as providências necessárias sejam

tomadas e possíveis acidentes sejam evitados, como a queda de forro ou luminárias em funcionários.

A contratada deverá reconstituir todas as partes desnecessariamente danificadas em virtude da execução dos serviços, incluindo paredes e forros de gesso, de forma a restaurar a condição anterior à intervenção da Contratada.

Em decorrência da necessidade de manter a qualidade do ar-condicionado e a normalidade dos trabalhos nos ambientes próximos aos locais sob intervenção, o lixamento de paredes, ou uso de ferramentas que causem sujeira ou emanem cheiros fortes como algumas tintas, deverão ser feitos em espaço ou horário apropriado para tal finalidade, a ser indicado pela fiscalização.

8. Esquadrias de vidro

- Trocar ou ajustar, lubrificar, quando for o caso, os cabos, polias, pinos, parafusos, trancas e outras peças dos movimentadores das janelas dos imóveis do MEC;
- Regular e reposicionar vidros instalados em portas ou janelas metálicas;
- Efetuar remoção de vidros, quando estes estiverem soltos ou quebrados;
- Executar pequenos cortes em vidros, incluindo acabamento de bordas;
- Utilizar elementos de acabamento, vedação e borrachas de fixação;
- Vedação de vidros com silicone, massa de vidraceiro ou outro material adequado;
- Ajustes, consertos e instalação de puxadores;
- Regulagem de portas (incluindo toda sua estrutura) de vidro temperado;
- Regulagem de janelas de vidro temperado;
- Instalação de trinco de portas ou janelas de vidro (conforme os modelos existentes e/ou solicitados pela fiscalização);
- Instalação de dobradiça de janela de vidro temperado, cor preto fosco (conforme os modelos existentes e/ou solicitados pela fiscalização);
- Instalação de puxadores em portas ou janelas de vidro;
- Instalação de borracha para vidro temperado;
- Instalação de molduras de alumínio de 2 cm com suportes e vidros;

- Instalação de molduras de madeira de 2 cm com suportes e vidro;
- Instalação de fundo em cortiça natural e emborrachada em molduras novas ou existentes com vidro;
- Instalação de conjunto fechadura/contra fechadura de piso ou centro para portas de vidro temperado, conforme modelos existentes nos Edifícios pertencentes ao MEC;
- Remoção de filme de controle solar reflexivo (qualquer cor);
- Remoção de película jateada ou outros tipos.

9. Transporte de entulho

- A contratada será responsável pela remoção de todo o entulho proveniente dos serviços executados por ela, e pela limpeza grossa, escalando para este tipo de serviço os profissionais adequados e os mesmos deverão utilizar os respectivos equipamentos de segurança;
- A contratada deve realizar o recolhimento do entulho imediatamente após a execução do serviço e realizando esta limpeza diariamente, tomando-se todos os cuidados necessários para que não haja dissipação de poeira. Caso sejam encontrados materiais e/ou entulhos deixados em áreas de circulação ou mesmo no local onde o serviço foi executado, a fiscalização poderá tomar medidas severas como advertências, notificações ou multas.
- Durante o acompanhamento dos serviços, os fiscais nomeados utilizarão como critério de fiscalização o disposto na IN nº 01 de 2010, do que tratar do descarte de produtos e materiais provenientes deles, e o tipo de materiais empregados na execução;
- Em alguns casos específicos como: manifestações, paralizações ou outros tipos de movimentos que gerem aglomerações de pessoas, a fiscalização poderá solicitar a remoção do contêiner independentemente da quantidade de material existente dentro do recipiente, pois existem relatos de ataques neste próprio Ministério cujo material utilizado veio de obras e reformas armazenado em contêiner;
- O entulho oriundo das atividades de manutenção e/ou outros serviços de reformas deverão ser transportados na maioria das vezes utilizando transportes verticais para depois serem armazenados até o contêiner;

- Os contêineres locados para a utilização nos Edifícios do MEC deverão estar em perfeitas condições para que não haja risco de acidente principalmente para os funcionários da contratada, como partes enferrujadas e arestas expostas;
- A contratada deverá providenciar a remoção do contêiner antes que ele fique totalmente cheio e o entulho transborde;
- A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes dos serviços serão executados pela contratada, de acordo com as exigências dos órgãos competentes do Distrito Federal e considerando o disposto na Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, depositando os mesmos em contentores apropriados;
- O transporte de entulho deve ser feito em horário e de forma adequados para não gerar transtorno às atividades de expediente do MEC;
- As unidades contêiner deverá ser posicionadas em local a ser definido pela fiscalização;
- Não poderão ter os contêineres utilização diversa (que não para entulho, oriundo de serviços de reformas de leiautes ou serviços de manutenção);
- O MEC poderá disponibilizar o uso de seu balancim (andaime suspenso elétrico), instalado no Edifício Sede para que a contratada remova o entulho ou carregue algum material, porém a utilização do mesmo deverá ser agendada com antecedência para não prejudicar ou influenciar a execução de serviços rotineiros executados no Edifício Sede por outras empresas contratadas que efetuam serviços de manutenção predial nas instalações do MEC. Diante do exposto, a Contratada poderá incluir, caso considere mais economicamente favorável, incluir o custo do aluguel deste tipo de equipamento para execução de alguns serviços.

10. Equipamentos de proteção individual – EPI

Antes de iniciar os trabalhos de remoção, demolição, limpeza e outros, a Contratada deverá fornecer os equipamentos de proteção individual necessários para cada etapa do objeto respeitando o disposto na NR 15 - Atividades e operações insalubres, NR 35 – Trabalho em altura e NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI.

11. Placas de sinalização

A contratada deverá instalar por toda a área de trabalho placas de segurança sempre que iniciar um serviço de manutenção predial como: consertos em vazamentos nas torneiras,

registros, chuveiros, pias, substituição de duchas higiênicas, ou outras interdições de banheiros, regulagem de descargas, consertos em mictórios, execução de pinturas, remoção de borras de café das caixas de gordura, troca de ralos, assentos sanitários, instalação de peças cerâmicas ou em granito etc.;

A Contratada deverá instalar por toda a área de trabalho placas de segurança, de alerta para uso de equipamentos, de sinalização de áreas perigosas, de orientação para os funcionários com o intuito de evitar acidentes. As placas devem ser colocadas em locais estratégicos, conforme descrito abaixo:

- Cinto de segurança: as placas de aviso de uso obrigatório de cinto de segurança deverão ser fixadas nas lajes, marquises, balancins e outros locais que implicam trabalhos em alturas acima de 2 metros.
- Óculos de segurança e/ou protetor facial: as placas de aviso de uso obrigatório de óculos de segurança e/ou protetor facial devem ser fixadas próximas aos serviços de emboço, reboco, trabalhos com gesso, pintura, lavagem de pastilhas e manuseio de ferramentas de corte e/ou pontiagudos.
- Luvas: as placas de aviso de uso obrigatório de luvas devem ser fixadas próximas aos locais: de lavagem de pastilhas, que passarão por processos de pintura, de demolição ou remoção de materiais e/ou equipamentos e locais de preparação de ferramentas.
- Protetor auricular: as placas de aviso de uso obrigatório de protetor auricular devem ser fixadas próximo às serras e em todos os procedimentos repetitivos ruidosos.
- Capacetes: as placas de aviso de uso obrigatório de capacetes devem ser espalhadas por toda área de trabalho, principalmente na entrada, para que fiscais ou visitantes não penetrem na área de trabalho sem o capacete.
- Máscara de respiração: as placas de aviso de uso obrigatório de máscaras de respiração devem ser fixadas nos locais de pintura, trabalho com gesso, sendo estas próprias para o tipo de produto que será utilizado pela Contratada.

As cores das placas de sinalização deverão ser conforme o tipo, respeitando a NR 26.

Observação:

No caso das botas de couro não será necessária a fixação da placa de aviso, pois todos os funcionários envolvidos no contrato deverão fazer uso obrigatório de botas de couro próprias para o tipo de serviço contratado.

12. Sala do quadro geral de distribuição

Monitoramento de grandezas elétricas 24x7 através do sistema de medição já instalado: Tensões Fase-Fase e Fase-Neutro; Correntes de Fase; Potência Instantânea, Ativa e Reativa, Fator de Potência.

12.1.1. Diariamente

- Inspeção na iluminação da cabina que deverá estar no sistema de No-Breaks dos respectivos Edifícios;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétrico ou mecânico;
- Verificação do equilíbrio das correntes de fase nas saídas dos disjuntores e fusíveis (por amostra);
- Verificação da existência e da conformidade da identificação dos circuitos;
- Verificar lâmpadas de sinalização;
- Verificar transformadores de medição de painel;
- Inspeção visual no sistema de aterramento;
- Inspeção visual de todos os equipamentos e do local;
- Inspeção visual dos disjuntores, das chaves seccionadoras e dos fusíveis;
- Manter a limpeza da sala;
- Realizar o registro das ocorrências no diário de ocorrências.

Atualização do diagrama Unifilar elétrico e do Prontuário das Instalações Elétricas.

12.1.2. Mensalmente

- Inspeção visual no barramento, conexões e isoladores;
- Inspeção visual nos fios e cabos;
- Verificação visual do estado dos isoladores quanto às rachaduras;
- Verificar abertura e fechamento dos armários
- Ajustar dispositivos de comando dos disjuntores
- Medir resistência de aterramento
- Efetuar limpeza com sopro de ar comprimido

12.1.3. Anualmente

- Reaperto geral das porcas e parafusos dos barramentos e contatos elétricos;
- Verificação do aquecimento dos contatos elétricos com equipamento termovisor;
- Verificar tensão das molas dos disjuntores;
- Verificar regulagem dos relés de sobre corrente dos disjuntores reguláveis;
- Efetuar limpeza dos quadros com estopa embebida em solvente orgânico;
- Polir contato dos terminais
- Combater corrosão e retocar pintura do gabinete
- Limpar barramentos

Observação:

Emitir laudo técnico, assinado por profissional habilitado e capacitado, com número de registro do profissional no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com exposição dos dados (fotos) retirados com o equipamento termo visor devidamente organizados (com identificação do Quadro, Armário, Local e Andar) e avaliação técnica dos dados.

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

13. Banco de capacitores

13.1.1. Mensalmente

- Verificar a existência de vazamentos nos capacitores;
- Verificar as fixações nas bases
- Verificar o funcionamento do sistema automático;
- Verificar estado e o funcionamento dos disjuntores;
- Verificar os contadores e os relés de proteção;
- Verificar todos os fusíveis de proteção do sistema e comandos;

- Verificar temperatura de operação dos equipamentos, corrigindo as eventuais anormalidades.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

13.1.2. Anualmente

- Verificar as tensões de operação e potências dos capacitores;
- Verificar o estado de conservação dos bancos de capacitores;
- Verificar e reapertar as porcas de todos os parafusos, e as conexões;
- Verificar e proceder a limpeza geral dos bancos de capacitores;
- Realizar a manutenção preditiva, termográfica, para verificar a termo resistência dos dispositivos elétricos.
- Medição de capacitância
- Medição de Corrente
- Medição de temperatura
- Emissão de relatório dos serviços, inspeções e testes

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

14. Quadro elétrico geral de distribuição predial

14.1.1. Diariamente

- Leitura dos instrumentos de medição;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Limpeza externa dos armários;
- Verificação de odores ou sinais visuais de queima em contatos elétricos;
- Verificação do equilíbrio das correntes de fases nas saídas dos disjuntores (por amostra);
- Verificação da existência e da conformidade da identificação dos circuitos;

- Atualização do diagrama Unifilar elétrico.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

14.1.2. Mensalmente

- Medição da corrente elétrica (com amperímetro/alicata) dos alimentadores dos circuitos em todas as entradas dos disjuntores;
- Verificação da concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para cabos elétricos com a utilização da tabela do fabricante para circuitos de até 30m ou com cálculos apropriados para circuitos de comprimentos superiores;
- Verificação dos sistemas de extinção de incêndio;
- Inspeção visual dos barramentos e dos terminais conectores quanto a pontos escurecidos, centelhas elétricas, vibrações, sujeiras e insetos e outros animais;
- Verificação do sistema de aterramento;
- Limpeza dos sistemas de extinção de incêndio;
- Limpeza, com ar comprimido, dos quadros elétricos.

14.1.3. Anualmente

- Reaperto geral das porcas e parafusos dos barramentos e contatos elétricos;
- Verificação do aquecimento dos contatos elétricos com equipamento termo visor;
- Verificação da tensão das molas dos disjuntores;
- Verificação da regulagem dos relés de sobrecorrente dos disjuntores reguláveis;
- Efetuar limpeza dos quadros com estopa embebida em solvente orgânico;
- Polir contato dos terminais
- Combater corrosão e retocar pintura do gabinete
- Limpar barramentos
- Lubrificação das partes mecânicas dos disjuntores quando necessário e com produtos adequados ao serviço.

- Emitir laudo técnico, assinado por profissional habilitado e capacitado, com número de registro do profissional no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com exposição dos dados (fotos) retirados com o equipamento termo visor devidamente organizados (com identificação do Quadro, Armário, Local e Andar) e avaliação técnica dos dados.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

15. Quadro elétrico geral de distribuição predial

15.1.1. Semanalmente

- Realizar a inspeção visual de todos os componentes
- Manter sempre fechadas as portas dos quadros;
- Verificar funcionamentos dos disjuntores;
- Ligar e desligar a iluminação dos pavimentos em dias de expediente, conforme orientação pré-estabelecida pela COST/CGRL;
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificação de odores ou sinais visuais de queima em cabos, fios e contatos elétricos;
- Verificação do equilíbrio das correntes de fases na entrada do disjuntor geral e dos disjuntores parciais trifásicos;
- Verificação da existência e da conformidade da identificação dos circuitos;
- Manter a limpeza externa;
- Atualização do diagrama Unifilar elétrico com croqui indicativo das áreas de trabalho atendidas pelos circuitos de tomadas e da quantidade de tomadas por circuitos;

15.1.2. Semestralmente

- Reaperto geral das porcas e parafusos dos barramentos e contatos elétricos;

- Lubrificação das dobradiças das portas dos armários;
- Verificação no funcionamento dos disjuntores;
- Verificação das condições do aterramento dos quadros e do aterramento das partes metálicas das instalações não destinadas a condução de corrente;
- Verificação da tensão da mola dos disjuntores;
- Reaperto dos parafusos dos barramentos de entrada e saída.
- Limpeza, com ar comprimido, dos disjuntores, quadros e barramentos.

Observação:

Todos os quadros de força, iluminação e de emergência deverão estar identificados com uso de placas em acrílico, como também deverá ser realizada a identificação de todos os disjuntores no edifício, inclusive os do quadro geral de distribuição. O diagrama Unifilar elétrico e o Prontuário das Instalações Elétricas deverão ser atualizados.

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

16. Iluminação interna / externa e tomadas

16.1.1. Semanalmente

- Inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas queimadas ou inoperantes;
- Verificação dos interruptores das lâmpadas quanto às condições operacionais;
- Verificação da existência de ruído nos reatores;
- Verificação da fixação das tomadas e interruptores;
- Verificação do sistema de fixação das luminárias;
- Verificação de odores ou sinais visuais de queima em cabos, fios, contatos elétricos e pinos de tomadas;
- Verificação da existência do pino de aterramento das tomadas e do aterramento das luminárias;
- Verificação do isolamento dos circuitos quanto ao estado dos fios.

- Verificar quanto a quantidade de luminosidade
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.
- Limpeza das luminárias e lâmpadas. (corretiva)
- Testes no sistema de iluminação de emergência.

Observação:

No sistema de iluminação externa, está inclusa a iluminação de sinalização para aeronaves na cobertura dos edifícios.

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

17. Rede elétrica

17.1.1. Semanalmente

- Inspeccionar as tubulações aparentes efetuando limpeza, reaperto/reforço das conexões e dos elementos de fixação.
- Inspeção das caixas de passagem;
- Inspeção da fixação de eletrocalhas e eletrodutos;
- Inspeção do estado das isolações de fios e cabos e a existência de emendas nos mesmos;
- Verificar presença de água ou umidade excessiva no interior dos eletrodutos/caixas;
- Verificar continuidade do aterramento de eletrodutos/eletrocalhas metálicas, promovendo quando necessárias ligações para sua equipotencialização.
- Medir as tensões e correntes, sob carga, e verificar se estão compatíveis com as capacidades nominais dos condutores.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

17.1.2. Mensalmente

- Limpeza, com ar comprimido, das caixas de passagem;
- Limpeza, com ar comprimido, de eletrocalhas;

- Limpeza, com ar comprimido, das salas elétricas;
- Medição da corrente elétrica dos fios e cabos e verificação se a mesma se encontra de acordo com as tabelas normatizadas de máxima condução de corrente permitidas;
- Verificação de sobreaquecimento de cabos elétricos.
- Eliminar focos de corrosão em tubulações ou caixas.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para **pleno funcionamento** das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

18. Rede elétrica estabilizada

18.1.1. Semanalmente

- Inspeção das caixas de passagem;
- Inspeção da fixação de eletrocalhas e eletrodutos;
- Inspeção do estado das isolações de fios e cabos e a existência de emendas nos mesmos;
- Verificação da fixação das tomadas;
- Verificação de odores ou sinais visuais de queima em cabos, fios, contatos elétricos e pinos de tomadas;
- Verificação da existência do pino de aterramento nas tomadas e do aterramento das partes metálicas das instalações não destinadas à condução de corrente;
- Verificar concordância dos polos das tomadas.

18.1.2. Mensalmente

- Reapertar carcaças, tampas e blocos de tomadas;
- Limpeza, com ar comprimido, das caixas de passagem;
- Limpeza, com ar comprimido, de eletrocalhas;
- Limpeza, com ar comprimido, das salas elétricas;

- Medição da corrente elétrica dos fios e cabos e verificação se ela se encontra de acordo com as tabelas normatizadas de máxima condução de corrente permitidas e verificação do equilíbrio entre as correntes das fases;
- Verificação de sobreaquecimento de cabos elétricos.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

19. Quadros de comando

19.1.1. Diariamente

- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificação da existência de fusíveis queimados;
- Inspeção da pressão de contato dos fusíveis;
- Verificação do fechamento correto das tampas dos porta-fusíveis.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

19.1.2. Mensalmente

- Inspeção do estado das chaves magnéticas;
- Verificação do contato dos porta-fusíveis para evitar fusões;
- Verificação do arco em excesso das chaves magnéticas;
- Verificação do ajuste dos relés de sobrecarga;
- Verificação do isolante e continuidade do enrolamento das bobinas das chaves magnéticas;
- Verificação do estado de conservação das bases fusíveis;
- Reaperto dos bornes de ligação das chaves magnéticas;
- Reaperto dos parafusos de contato dos botões de comando;
- Verificação da equalização da pressão no fechamento dos contatos;

- Limpeza das câmaras de extinção e dos contatos das chaves magnéticas;
- Ajuste de pressão dos contatos.

19.1.3. Anualmente

- Reaperto geral das porcas e parafusos dos barramentos e contatos elétricos;
- Verificação do aquecimento dos contatos elétricos com equipamento termo visor;
- Verificação da tensão das molas dos disjuntores;
- Medição da corrente elétrica dos fios e cabos e verificação se ela se encontra de acordo com as tabelas normatizadas de máxima condução de corrente permitidas e verificação do equilíbrio entre as correntes das fases;
- Emitir laudo técnico, assinado por profissional habilitado e capacitado, com número de registro do profissional no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com exposição dos dados (fotos) retirados com o equipamento termo visor devidamente organizados (com identificação do Quadro, Armário, Local e Andar) e avaliação técnica dos dados.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou concertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

20. Luz de emergência

20.1.1. Semanalmente

- Verificação das cargas das baterias;
- Inspeção dos terminais quanto à oxidação;
- Teste de descarga de baterias;
- Teste de funcionamento dos refletores;
- Medição da voltagem na saída para os circuitos/lâmpadas;
- Limpeza das caixas das baterias e das luminárias autônomas de emergência;
- Verificação do estado da conservação das baterias.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

21. Grupo moto-gerador

21.1.1. CUIDADOS PRINCIPAIS DE OPERAÇÃO:

Manter registro das horas de operação e consumo de água, combustível e óleo lubrificante, bem como das intervenções de manutenção e/ou reparos;

Quando for necessário fazer solda elétrica na base ou em local próximo ao grupo gerador, desligar os cabos entre as baterias e o alternador de carga delas, para preservar os diodos retificadores do regulador;

Não operar o grupo gerador em marcha lenta a menos que ele seja provido de um dispositivo para desligar o regulador automático de tensão do alternador (ou a excitatriz estática, quando for o caso) durante os períodos de operação em marcha lenta. Como a regulação da tensão independe da frequência, com o motor trabalhando em rotação baixa, o regulador automático de tensão irá suprir corrente para o campo com o objetivo de alcançar a tensão nominal, elevando a corrente de excitação a valores que poderão danificar os seus circuitos;

Não se deve parar o motor imediatamente após um período de operação sob carga, pois o calor armazenado nas massas de ferro provocará ebulição da água em volta das camisas e nas passagens do cabeçote, se o fluxo for interrompido repentinamente. Nos grupos geradores com sistema de partida e parada automáticas este tempo de trabalho em vazio deve ser ajustado para 3 a 5 minutos. Nos motores turboalimentados, este procedimento é particularmente importante para evitar que turbo alimentador permaneça girando sem lubrificação após a parada do motor;

Não permitir que o motor trabalhe sem a tampa do radiador ou do tanque de expansão, conforme o caso. Quando as vedações das tampas se danificam, é necessário substituí-las por novas. A ausência de pressão no sistema de refrigeração do motor propicia cavitação nas camisas dos cilindros, podendo danificá-las com poucas horas de serviço;

Ao dar partida, não acionar o motor de partida por mais de 30 segundos continuamente. Após cada período de 30 segundos de acionamento, aguardar de 3 a 5 minutos para tentar nova

partida. Este procedimento é necessário para preservar o motor de partida, uma vez que a temperatura do enrolamento dele se eleva rapidamente quando em serviço;

Na medida do possível, manter sempre cheio o tanque de combustível;

Não deixar o grupo gerador sem funcionar por longos períodos. Acioná-lo, no mínimo, durante meia hora sob carga uma vez por semana;

Quando o grupo gerador tem como consumidores diversos motores elétricos, observar que primeiro deve-se partir os motores de maior potência;

Não operar o grupo gerador com baixa pressão de óleo lubrificante, temperatura da água de refrigeração alta, ruído anormal, excesso de fumaça ou vazamentos nos sistemas de refrigeração, lubrificação ou de combustível;

Grupos geradores equipados com sistema de partida automática podem ser acionados por uma interrupção no fornecimento de energia elétrica a qualquer momento. Portanto, quando ligados nesta condição, devem estar abastecidos de água, combustível e óleo lubrificante, bem como sem nada nas proximidades que possa interferir com o seu funcionamento.

21.1.2. Manutenção Preditiva

- Efetuar as trocas de óleo lubrificante e filtros. Utilizar óleo e filtros adequados e compatíveis com os equipamentos, preferivelmente seguir as indicações dos fabricantes;
- Inspeção diária quanto a vazamentos de óleo lubrificante, água e combustível;
- Antes de colocar o grupo gerador em serviço, verificar níveis de água do radiador e de óleo lubrificante;
- Durante o funcionamento do grupo gerador, observar se há ruídos anormais;
- Drenar diariamente o sistema de combustível (tanque e filtros, para evitar o acúmulo de água que possa danificar os componentes do sistema de injeção);
- Limpeza e substituição dos elementos de filtro de ar;
- Inspeção periódica do sistema de admissão de ar;
- Limpeza do radiador e troca da água de refrigeração, nos períodos recomendados;
- Regulagem das folgas de válvulas;

- Inspeção da tensão das correias e ajuste quando necessário;
- Inspeção do cubo e demais componentes de acionamento do ventilador;
- Revisão do turbo alimentador, com substituição das vedações internas e balanceamento dinâmico dos rotores (melhor substituir o turbo a base de troca);
- Medir a resistência de isolamento do alternador; se necessário, fazer a “secagem” das bobinas;
- Lubrificar os rolamentos do alternador;
- Reapertar cabos e conectores elétricos;
- Substituir mangueiras ressecadas;
- Completar o nível do eletrólito das baterias;
- Manter os bornes de baterias untados com vaselina neutra, para evitar a formação de crostas de óxidos;
- Revisar bomba e bicos injetores;
- Inspecionar o amortecedor de vibrações.

21.1.3. Diariamente

- Inspeção dos instrumentos de medição;
- Verificar os níveis do óleo lubrificante e da água do radiador;
- Inspecionar o equipamento quanto a vazamentos de combustível, lubrificante ou água de refrigeração. Se constatar alguma irregularidade, providenciar correção antes de utilizar o grupo gerador;
- Drenar os sedimentos do tanque de combustível e do filtro separador de água, se necessário;
- Drenar diariamente o sistema de combustível (tanque e filtros, para evitar o acúmulo de água que possa danificar os componentes do sistema de injeção);
- Teste de funcionamento de geradores em vazio;
- Leitura dos painéis de controle no teste;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos no teste;

- Verificação do funcionamento do sistema de pré-aquecimento.

21.1.4. Semanalmente

- Inspeção nas chaves seccionadoras;
- Verificação das cargas das baterias;
- Verificação do nível de água no radiador;
- Verificação da tensão das correias;
- Verificação do nível de óleo no cárter e no reverso reductor;
- Verificação do nível de solução nas baterias;
- Verificação do nível de combustível no tanque;
- Inspeção nos quadros de comando;
- Limpeza da sala de máquinas e do equipamento;
- Verificação dos estados das mangueiras de interligação;
- Teste dos leds de sinalização;
- Verificação da bomba autoaspirante;
- Limpeza dos terminais das baterias;
- Exame de óleo do Carter;
- Verificação do estado dos mancais;
- Verificação da pressão do óleo lubrificante;
- Acioná-lo, no mínimo, durante meia hora sob carga uma vez por semana;
- Leitura dos painéis de controle no teste;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos no teste.

21.1.5. Mensalmente

- Inspeção nas escovas e anéis de deslizamento;
- Completar o nível de solução eletrolítica nas baterias;
- Reaperto dos parafusos de fixação da base;

- Verificação dos anéis coletores;
- Verificação do estado das escovas;
- Verificação do estado das pinturas;
- Limpeza do filtro de ar (sempre que necessário);
- Reaperto da tubulação do combustível;
- Verificação da instalação elétrica;
- Verificação e aferição do acoplamento;
- Aferição dos instrumentos de medição;
- Verificação das molas dos porta-escovas;
- Medição das resistências de isolamento;
- Limpeza dos anéis coletores e dos enrolamentos;
- Verificação do nível de alinhamento;
- Limpeza e calibragem dos bicos injetores;
- Verificação das escovas e coletores do dínamo e motor de arranque;

21.1.6. Semestralmente

- Verificar todas as ligações dos quadros;
- Revisão de todos os contatos dos quadros (fusíveis, relés, chaves etc.);
- Verificar os contatores da chave principal;
- Verificar as câmaras de extinção da chave principal;
- Verificar os contatos dos contatores auxiliares;
- Verificar as pressões das molas do contator principal e dos contatores auxiliares;
- Lubrificar os mecanismos dos contatores principal e auxiliares;
- Verificar o funcionamento dos botões de comando;
- Aferir, com voltímetro padrão, as leituras dos voltímetros dos painéis dos quadros;
- Aferir, com amperímetro padrão, as leituras dos amperímetros dos painéis dos quadros;

- Aferir, com frequencímetro padrão as leituras dos frequencímetros dos painéis dos quadros;
- Verificar os isoladores dos barramentos;
- Fazer a limpeza dos aerodutos externos dos ventiladores de resfriamento dos motores;
- Verificar a pintura de todo o grupo gerador e dos painéis;
- Trocar o óleo lubrificante, nas datas recomendadas, de acordo com o funcionamento das máquinas;
- Fazer a limpeza dos filtros de óleo lubrificante;
- Fazer a limpeza do respiro do cárter de cada um dos motores;
- Trocar os elementos dos filtros lubrificantes;
- Verificar o aperto dos parafusos do sistema de admissão;
- Verificar o aperto dos parafusos do sistema de descarga;
- Verificar o aperto dos parafusos das turbinas de superalimentação;
- Verificar as folgas das válvulas;
- Verificar a pressão de injeção;
- Verificar a fixação dos amortecedores de vibração;
- Verificar os bendix e solenoides dos motores de arranque;
- Fazer a limpeza dos filtros de combustível;
- Verificar os desgastes dos coletores dos motores de arranque.

21.1.7. Anualmente

- Verificar a relação dos transformadores de correntes;
- Fazer o teste de isolamento de fase para terra no enrolamento do gerador;
- Fazer o teste de isolamento entre fases no enrolamento do gerador;
- Fazer o teste de isolamento para terra nos cabos de interligação do painel/gerador;
- Fazer o teste de isolamento entre cabos de interligação do painel/gerador;

- Fazer o teste de isolamento para terra nos cabos de controle entre motores;
- Verificar a fixação dos ventiladores de refrigeração do motor;
- Verificar os mancais dos geradores e lubrificar;
- Fazer o teste de carga, para conferir o funcionamento;
- Verificar os balanceamentos estáticos e dinâmicos dos ventiladores dos geradores;
- Verificar os rolamentos das bombas de água internas;
- Verificar os rolamentos das polias tensoras das bombas de água;
- Verificar as superfícies dos blocos;
- Verificar os rolamentos das bombas autoaspirantes e das hélices dos radiadores;
- Verificar os rotores de borracha das bombas autoaspirantes;
- Verificar os rolamentos das polias tensoras das bombas autoaspirantes;
- Testar a válvula de segurança;
- Verificar os anéis coletores de óleo;
- Limpar os orifícios de retorno de óleo dos pistões;
- Lubrificar mancais de todo o grupo gerador;
- Verificar as bombas de óleo lubrificante;
- Verificar os eixos (e os mancais dos eixos) das manivelas;
- Verificar os anéis de segmento de todos os motores;

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, aos reparos ou consertos de se fizerem necessários;

Deverá ser realizada sempre que se fizer necessária, observando o tempo máximo de 1 (uma) hora para o atendimento, e de 24 (vinte e quatro) horas para a solução da falha ou emissão de justificativa técnica condizente;

Não serão aceitas justificativas de não resolução das falhas por falta de materiais básicos, como filtros, lubrificantes e baterias;

A não resolução das falhas no tempo máximo proposto e a não emissão de justificativa técnica condizente acarretará sanções previstas no contrato de prestação de serviço;

No caso de a correção ser em serviço executado pela CONTRATADA, está ocorrerá às suas expensas, inclusive material.

22. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas

22.1.1. Semanalmente

- Verificar e corrigir se necessário:
- Estado do captor;
- Cabos e tubulação de descida;
- Conexão de aterramentos e grampos tensores;
- Malhas de terra;
- Oxidação das partes metálicas, estrutura e ligações.

22.1.2. Mensalmente

- Medir e registrar resistência de aterramento;
- Verificar se a resistência de aterramento não ultrapassa o valor máximo previsto em norma técnica;
- Verificar o funcionamento geral, elétrico e mecânico do sistema;
- Reapertar as conexões e fixações existentes
- Combater oxidação através de aplicação de produto químico.

22.1.3. Anualmente

Emitir laudo técnico, assinado por profissional habilitado e capacitado, com número de registro do profissional no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com gráfico dos registros mensais da resistência de aterramento e avaliação técnica dos dados.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

23. Bombas de recalque (serviços elétricos)

23.1.1. Diariamente

- Operação do sistema;
- Leitura dos instrumentos de medição;
- Verificação do funcionamento elétrico e mecânico das bombas;
- Verificação do superaquecimento dos motores e mancais;
- Inspeção do funcionamento das chaves boias de regulação de água superiores e inferiores;
- Verificação do nível de óleo lubrificante;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificação da existência de fusíveis queimados.

23.1.2. Semanalmente

- Verificação do estado e óleo lubrificante;
- Medição da corrente elétrica dos motores;
- Aferição da corrente elétrica dos motobombas.

23.1.3. Mensalmente

- Medição da resistência de isolamento dos motores mantendo-a dentro das normas;
- Verificação do alinhamento do eixo bombas e motores;
- Reaperto das bases de fixação dos motores;
- Teste de funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores;
- Verificação do ajuste dos relés de sobrecarga;
- Inspeção do estado das bases fusíveis quanto a aquecimento;
- Limpeza das chaves magnéticas;
- Verificação do estado de conservação dos contatos das chaves magnéticas;
- Reaperto dos bornes de ligação das chaves magnéticas;

- Limpeza as câmaras de extinção das chaves magnéticas;
- Lubrificação das partes mecânicas das chaves magnéticas;
- Ajuste da pressão dos contatos.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

24. Sistema de proteção contra incêndio (serviços elétricos)

24.1.1. Semanalmente

- Teste das bombas do sistema;
- Teste no sistema automático das bombas;
- Teste nos dispositivos elétricos dos quadros de comandos.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

Fazem parte da parte elétrica do sistema de sprinklers todos os equipamentos elétricos e de comando, necessários ao perfeito funcionamento do sistema tais como, quadro de comandos das bombas, manômetros, pressostatos, sensores de detecção, central de alarme, fios, cabos e eletrodutos correspondentes ao sistema.

24.1.2. Mensalmente

- Inspeção nos manômetros de pressão;
- Verificação do estado geral de chaves e comandos da central, quanto ao aspecto e condições de operação;
- Efetuar inspeção e limpeza nas bombas e quadro elétrico;
- Inspecionar os eletrodutos e mantê-los em boas condições e livres de danos mecânicos;
- Testes nos acionadores.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

25. Rede de telecomunicações

25.1. SALAS DE TELECOMUNICAÇÕES

25.1.1. Semanalmente

- Vistoriar as salas de telecomunicações quanto à limpeza e fontes de poeiras;
- Inspeção visual dos armários de telecomunicações;
- Inspeção de conectores e tomadas RJ-45, RJ-11, RJ-09, coaxiais e óticos;
- Inspeção das fibras ópticas e distribuidores óticos;
- Visualizar se alguma identificação do cabeamento foi perdida;
- Vistoriar iluminação da sala;
- Analisar temperatura do ambiente, verificando se ar-condicionado está funcionando;
- Conferir quantidade de pontos disponíveis por rack e por pilha de switch;
- Verificar e organizar os cabos UTP, os cabos de telefonia fixa, os cabos coaxiais e os cabos óticos nos armários de telecomunicações;
- Verificar funcionamento e crimpagem dos painéis de conexão.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização

25.2. PONTOS DE USUÁRIOS

25.2.1. Semanalmente

- Vistoriar pontos de redes e de telefonia dos usuários verificando, conforme as Normas, se:

O ponto está com etiqueta de identificação;

O ponto está conectorizado adequadamente;

O ponto está afixado adequadamente;

O patch cable é de tamanho adequado;

O patch cable está conectorizado adequadamente.

- Deverá ser atendido meio pavimento por dia.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

25.3. CABEAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL

25.3.1. Mensalmente

- Verificar se o cabeamento de telecomunicações está adequadamente separado da rede elétrica;
- Verificar se cabeamento de telecomunicações está adequadamente acondicionado em canaleta ou duto.
- Verificar adequação dos D.I.O. de cada sala de telecomunicações.
- Realizar o registro das ocorrências no livro de ocorrências.

Observação:

Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado pela Contratante, os reparos ou consertos para pleno funcionamento das instalações elétricas. Em caso de utilização de algum insumo, solicitar aprovação da fiscalização.

26. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

26.1. Sistemas Centrais – Edifícios Sede, Anexos e Conselho Nacional de Educação

26.1.1. Diariamente

- Operação geral do sistema (obedecendo a sequência correta no ligamento das máquinas, segundo a orientação do fabricante, considerando a ligação do resfriador, sempre por último);
- Leitura a cada 3(três) horas, no quadro de controle dos resfriadores de líquidos (centrífugas e chillers), realizando as seguintes anotações, em formulário próprio, a ser disponibilizado pela Contratada:
 - Data, hora e nome do operador;
 - Pressão de sucção;
 - Pressão de descarga;
 - Pressão do óleo;
 - Temperatura de entrada e saída de água gelada;
 - Temperatura de entrada e saída de água de condensação;
 - Percentual de trabalho da centrífuga;
 - Quantidade de compressores em operação (no caso dos chillers);
 - Amperagem dos resfriadores em funcionamento;
- Verificação das pressões de entrada e saída, de água gelada e de condensação;
- Verificação do funcionamento dos “fan-coils” e seus componentes, em todos os pavimentos;
- Inspeção dos dispositivos de transmissão dos ventiladores da torre de arrefecimento;
- Verificação da alimentação de água a torre de arrefecimento;
- Verificação do funcionamento das bombas de circulação de água gelada e de condensação;
- Inspeção dos drenos de água de condensação;
- Limpeza da casa central de máquinas;
- Verificação da tensão de alimentação de energia elétrica nas 03(três) fases para os resfriadores e bombas;
- Qualquer serviço que se fizer necessário ao perfeito funcionamento do sistema.

26.1.2. Semanalmente

- Limpeza dos ralos de escoamentos de água condensada;
- Inspeção nas tubulações de água gelada e verificação do isolamento delas;
- Inspeção nos registros e mangueiras;
- Inspeção nas bandejas de água condensada dos “fan-coils”;

- Inspeção do funcionamento dos controles e sensores de temperaturas;
- Inspeção das passagens internas das aberturas de ventilação dos motores das torres de arrefecimento;
- Regulagens que se fizerem necessárias;
- Serviços que se fizerem necessários;
- Limpeza das casas de máquinas dos “fan-coils”.

26.1.3. Quinzenalmente

- Lavagem da impregnação de óleo nos filtros das bombas de ar exterior dos “fan-coils”;
- Verificação do funcionamento da parte elétrica e mecânica dos “fan-coils”;
- Verificação dos quadros elétricos de comando dos “fan-coils” e seus componentes, em todos os pavimentos;
- Verificação das gaxetas e luvas de acoplamento das bombas de circulação de água gelada e de condensação;
- Regulagem e serviços que se fizerem necessários.

26.1.4. Mensalmente

- Limpeza de impregnação de óleo nos filtros de ar dos “fan-coils”;
- Alinhamento e regulagem das polias e correias de todos os ventiladores;
- Verificação dos módulos e quadros de comando eletrônico das centrífugas e chillers;
- Regulagem e revisão em todos os registros de gaveta e de globo do sistema de água gelada e condensação;
- Limpeza geral da torre de arrefecimento;
- Teste de vazamento nas conexões e tubulações de gás refrigerante;
- Medição do isolamento e amperagem de todos os motores da instalação;
- Verificação de alinhamento e acoplamento das bombas de circulação de água gelada e condensação;
- Verificação da existência de vazamento de água nos “fan-coils”;

- Verificação dos dispositivos de controle e proteção dos circuitos de motores;
- Verificação do funcionamento de todos os controles termostáticos e umidistatos do sistema;
- Limpeza geral das instalações e lavagem das serpentinas de resfriamento dos “fan-coils” em todos os pavimentos;
- Lubrificação geral das instalações.

26.1.5. Anualmente

- Troca de óleo tipo MOBIL DTE NM;
- Troca do filtro secador AT 4864 HH;
- Troca do filtro de óleo purador ELM 153;
- Varetar o couler e condensador;
- Observar a realização desses serviços, conforme descrito a seguir:
 - Centrífuga dos Edifícios-Anexos;
 - Chiller dos Edifícios-Anexos;
 - Chillers do Edifício-Sede;
 - Chillers do CNE.

26.2. Self-contained de condensação à água – Edifício Sede – Microfilmagem

26.2.1. Diariamente

- Operação geral das máquinas (obedecendo a sequência correta no ligamento, considerando o condicionador sempre por último);
- Verificação do funcionamento dos evaporadores;
- Verificação da alimentação de água aos umidificadores;
- Inspeção dos drenos de água condensada;
- Verificação da existência de ruídos anormais elétricos ou mecânicos;
- Medição e anotação das condições de ar de retorno.

26.2.2. Semanalmente

- Inspeção nas tubulações de água condensada;
- Verificação da alimentação de água à torre de arrefecimento;
- Inspeção do funcionamento dos controles e sensores de temperaturas;
- Inspeção dos ralos de escoamento de água condensada;
- Inspeção das passagens internas das aberturas de ventilação dos motores das torres de arrefecimento;
- Verificação do funcionamento das bombas de condensação.

26.2.3. Quinzenalmente

- Medição da tensão de entrada e saída do transformador;
- Lavagem da impregnação de óleo nos filtros da tomada de ar exterior;
- Verificação dos quadros elétricos de comando dos condicionadores e seus componentes;
- Verificação do funcionamento da parte elétrica e mecânica dos condicionadores;
- Verificação das gaxetas e luvas de acoplamento das bombas de circulação de água e de condensação

26.2.4. Mensalmente

- Limpeza de impregnação de óleo nos filtros de ar dos condicionadores;
- Retirar e lavar com sabão neutro os filtros de espuma de poliuretano e colocar as tampas dos condicionadores;
- Alinhamento e regulagem das polias e correias de todos os ventiladores do sistema;
- Regulagem e revisão em todos os registros de gaveta e de globo do sistema de água de condensação;
- Limpeza de vazamento nas conexões e tubulações de gás refrigerante;
- Limpeza geral da torre de arrefecimento;
- Medição do isolamento e amperagem de todos os motores da instalação;

- Verificação de alinhamento e acoplamento das bombas de circulação de água de condensação;
- Verificação do funcionamento de todos os controles termostáticos do sistema;
- Limpeza interna das bandejas de água condensada;
- Lubrificação geral das instalações.

26.3. Self-contained de condensação a ar e splits no Edifício-Sede e Anexos e CNE

26.3.1. Diariamente

- Qualquer serviço que se fizer necessário ao perfeito funcionamento dos equipamentos.

26.3.2. Semanalmente

- Verificação do funcionamento dos evaporadores;
- Verificação da alimentação de água aos umidificadores;
- Inspeção dos drenos de água condensada;
- Verificação da existência de ruídos anormais elétricos ou mecânicos nos condicionadores;
- Medição e anotação das condições de ar de retorno.
- Verificação do funcionamento das partes elétricas e mecânicas;
- Verificação da folga das correias de transmissão;
- Medição e anotação da amperagem dos motores e compressores;
- Inspeção do funcionamento dos controles e sensores de temperaturas;
- Inspeção de funcionamento dos umidificadores;
- Inspeção nos indicadores de líquidos de umidade;
- Limpeza dos ralos de escoamento de água condensada

26.3.3. Mensalmente

- Teste de vazamento nas conexões e tubulações de gás refrigerante;
- Medição e anotação das pressões de trabalho dos compressores;

- Alinhamento e regulagem das polias e correias de transmissão;
- Limpeza interna das bandejas de água condensada;
- Medição e anotação da vazão de ar nos evaporadores;
- Inspeção dos elementos de controle da temperatura, pressão e comando;
- Limpeza dos condensadores;
- Verificação do estado dos mancais dos ventiladores;
- Medição simultânea e anotação das temperaturas do ar na entrada saída do evaporador;
- Medição e anotação da resistência de isolamento dos compressores e motores;
- Aferição do ajuste dos relés de sobrecarga;
- Aferição e anotação das condições de trabalho e rendimento dos condicionadores;
- Lubrificação geral das instalações.

Anexo V - Ferramentas, Equipamentos e EPI.pdf

ANEXO V – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E EPI

1. FERRAMENTAS (LISTA NÃO EXAUSTIVA)

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Trincha 1 1/2"	und	5
2	Trincha 1"	und	5
3	Trincha 3"	und	5
4	Trincha 396 - 2" ATLAS ou Similar	und	5
5	Trincha para Pintura 4", Pincéis Atlas, 319/9	und	5
6	Talhadeira com punho de proteção *20 x 250* mm	und	2
7	Serrote 40cm	und	3
8	Prumo de centro em aço *400* g	und	2
9	Prumo de parede em aço 700 a 750 g	und	2
10	Régua de alumínio para pedreiro 2 x 1"	und	2
11	Ponteiro de aço	und	2
12	Nível de bolha de madeira	und	10
13	Peneira para areia de Ø 50cm	und	2
14	Amperímetro	und	15
15	Voltímetro de 0-600 V	und	15
16	Martelo com unha	und	5
17	Martelo de borracha com cabo	und	2
18	Marreta 1 kg com cabo	und	2
19	Lanterna multiuso para 3 pilhas (Rayovac)	und	5
20	Martelete Rotativo e Rompedor Bosch ou Similar 820W Gbh2-24d 110V/220	und	2
21	Lima chata 12"	und	2
22	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	und	10
23	Estilete de metal, lâmina 18 mm	und	10
24	Pincel 1"	und	5
25	Pincel 1/2"	und	5
26	Pincel 16	und	5
27	Esquadro de aço 12" (300 mm), cabo de alumínio	und	3
28	Espátula de aço inox com cabo de madeira, largura 8 cm	und	7
29	Esmerilhadeira angular elétrica, diâmetro do disco 7" (180 mm), rotação 8500 rpm, potência 2400 w	und	2
30	Disco de corte diamantado segmentado diâmetro de 180 mm para esmerilhadeira 7"	und	10
31	Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	und	30
32	Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	5
33	Enxada estreita *25 x 23* cm com cabo	und	2

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

34	Desempenadeira de aço dentada 12 x *25* cm, dentes 8 x 8 mm, cabo fechado de madeira	und	2
35	Colher de pedreiro	und	2
36	Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	und	1
37	Alicate com isolamento	und	15
38	Alicate de corte diagonal 6" com isolamento	und	15
39	Alicate de crimpar rj11, rj12 e rj45	und	15
40	Alicate de pressão 11" para solda, tipo c	und	5
41	Alicate de pressão 11" para solda, tipo u	und	5
42	Alicate de pressão para solda de chapa 18"	und	3
43	Alicate para anéis de pistão, capacidade 50 a 100 mm	und	3
44	Alicate volt-amperímetro	und	15
45	Cadeado 20mm, Pado ou similar	und	5
46	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	und	5
47	Cadeado 50mm, Pado ou similar	und	5
48	Cadeado 60mm, Pado ou similar	und	5
49	Cadeado 70mm CR 70 Papaiz ou similar	und	5
50	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	und	6
51	Chave de fenda 1/8" x 5"	und	15
52	Chave de fenda chata 30 cm	und	15
53	Chave fixa 12B 18x19 (chave de boca)	und	10
54	Chave inglesa 12"	und	6
55	CHAVE AJUSTAVEL INGLESIA "GRIFO" 10"	und	6
56	ALICATE UNIVERSAL 8"	und	30
57	FURADEIRA PORTATIL	und	7
58	JOGO DE BROCAS 1/16" A 1 1/4" ACO RAPIDO	und	7
59	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTÊNCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	und	1
60	PA DE BICO	und	2
61	PAQUIMETRO	und	15
62	PICARETA	und	1
63	TRENA EM FIBRA DE VIDRO 50 M	und	5
64	TRENA EM FIBRA DE VIDRO 30 M	und	10
65	TRENA DE ACO (com 2 metros)	und	60
66	TRENA A LASER COM ALCANCE DE 50 METROS	und	5
67	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	und	20
68	Alicate Bomba D'Água Material: Aço Vanádio 10"	und	6
69	Alicate Espaçador	und	2
70	Alicate Rebitador	und	2
71	Alicate bico meia cana reto com corte	und	5
72	Torquês 8"	und	1
73	Torquês 14"	und	1
74	Chave de fenda 4x1/4" Ponta Fenda Cruzada	und	10
75	Chave de fenda 6x1/4" Ponta Fenda Cruzada	und	10

76	Chave de fenda Bitola: 1/4x6mm Comprimento Haste: 6"x150mm Ponta Cruzada e Fosfatizada	und	10
77	Conjunto Broca Aço Rápido 27 Peças com estojo metálico Aplicação: Aço	und	2
78	Conjunto Broca Aço Rápido 7 Peças Tipo: Cilíndricas Aplicação: Concreto	und	2
79	Conjunto Broca Aço Rápido 26 Peças Tipo: Cilíndricas Aplicação: Madeira	und	2
80	Pé de cabra Tamanho: 600x110x34mm Material: Aço	und	1
81	Conjunto Ferramentas Tipo: Kit Ferramentas Com 39 Peças , Componentes: Chave Allen 2mm/3mm/4mm, Chave Combinada 11mm/14mm , Componentes Adicionais: 6 Rolos Sem Fim, 19 Pinos Guia E Fixos , Aplicação: Oficina Mecânica , Características Adicionais: Caixa De Metal Com Bandejas	und	2
82	Pistola Pintura Tipo: Sucção , Capacidade: 1 L, Diâmetro Bico: 1,60 MM, Aplicação: Pinturas Em Geral	und	3
83	Riscador Material: Aço , Comprimento: 750 MM, Aplicação: Azulejo E Cerâmica	und	1
84	Talhadeira Material: Aço , Tipo: Sextavado , Comprimento Total: 130 MM, Aplicação: Corte De Metais , Largura Corte: 15 M	und	2

2. UNIFORME A SER DISPONIBILIZADO PELA CONTRATADA

Posto: Todos, exceto engenheiros e encarregado geral		
Tipo de Uniforme	Unidade	Qtd Semestral
AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	und	1
UNIFORME DE BRIM (CALCA / CAMISA)	und	1
BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	par	1

3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM DISPONIBILIZADOS PELA CONTRATADA

Comum para todos os postos		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	und	1
CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	und	1

Elétrica		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
Botina BI densidade com elástico, ref.: ECB 19, da Marluvas ou similar	par	1
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	1
LUVA DE BORRACHA ISOLANTE PARA ALTA TENSAO, RESISTENTE A OZONIO, TENSAO DE ENSAIO 2,5 KV (PAR)	par	1

Hidráulica		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
Luva de proteção de látex	par	2
LUVA DE PVC CANO LONGO COM FORRO	par	2
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	und	66
MACACAO PARA SANEAMENTO	und	1
BOTA DE PVC PRETA, CANO MEDIO, SEM FORRO	par	1

Ar Condicionado		
Tipo de EPI	Unidade	Qty Semestral
Botina BI densidade com elástico, ref.: ECB 19, da Marluvas ou similar	par	1
LUVA DE BORRACHA ISOLANTE PARA ALTA TENSAO, RESISTENTE A OZONIO, TENSAO DE ENSAIO 2,5 KV (PAR)	par	1
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	1
TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	und	1
TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	und	1
CINTO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA COM TALABARTE DUPLO	und	1
Protetor auricular tipo plug de silicone	und	6
PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA COM ABAFADOR DE RUIDOS, ATENUACAO ACIMA DE 22 DB	und	1

Marcenaria		
Tipo de EPI	Unidade	Qty Semestral
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	2
RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	und	33
Máscara descartável (3m ou similar)	und	33
Protetor auricular tipo plug de silicone	und	6
PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA COM ABAFADOR DE RUIDOS, ATENUACAO ACIMA DE 22 DB	und	1

Auxiliar de Manutenção Predial		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd. Semestral
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	2

Pedreiro		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	2
PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA COM ABAFADOR DE RUIDOS, ATENUACAO ACIMA DE 22 DB	und	1

Serralheiro		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	2
Protetor auricular tipo plug de silicone	und	6
PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA COM ABAFADOR DE RUIDOS, ATENUACAO ACIMA DE 22 DB	und	1
MÁSCARA DE SEGURANCA PARA SOLDA COM ESCUDO DE CELERON E CARNEIRA DE PLASTICO COM REGULAGEM	und	1
Máscara descartável (3m ou similar)	und	66

Pintor		
Tipo de EPI	Unidade	Qtd Semestral
Máscara descartável (3m ou similar)	und	132
LUVA DE COBERTURA EM VAQUETA E RASPA CA 26742	par	2

Anexo VI - Características Gerais dos Imóveis.pdf

ANEXO VI – CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS

1. Edifício Sede

Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco L.

1.1. Áreas de ocupação

O imóvel possui 11 (onze) pisos, compreendendo o subsolo, o pavimento térreo, a sobreloja, os 2º ao 9º pavimentos (pavimentos tipo), o telhado e as áreas externas, conforme discriminado abaixo:

Edifício Sede	
Pavimento	Área (m ²)
Subsolo	2592,92
Térreo	1866,17
1º Pavimento	1866,17
2º Pavimento	1866,17
3º Pavimento	1866,17
4º Pavimento	1866,17
5º Pavimento	1866,17
6º Pavimento	1866,17
7º Pavimento	1866,17
8º Pavimento	1866,17
9º Pavimento	1866,17
Área total de todos os pavimentos	21254,62
Área do terreno	3781,31
Área da projeção da edificação no terreno	1866,17

1.2. Das partes civis

De maneira geral, os materiais e acabamentos existentes no imóvel são os seguintes:

- Edificação com vigamento em estrutura metálica e pilares revestidos em concreto;
- Estrutura do telhado em perfis metálicos e telhas de fibrocimento sobre laje impermeabilizada;

- A cobertura conta ainda com caixas d'água; balancim automático, que se desloca em todo o perímetro do prédio, para limpeza das fachadas e serviços afins; para-raios, luz piloto, antenas de TV; antenas parabólicas; condensadores remotos do sistema de self-contained;
- Esquadrias das fachadas leste/oeste em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético na cor preta e vidro liso 6 mm transparente revestido com película prata;
- Esquadrias da fachada oeste com sobreposição de estrutura tipo brise-soleil com aletas móveis em perfis e chapas metálicas pintadas em esmalte sintético na cor verde;
- Fachadas norte/sul sem aberturas de esquadrias em alvenaria revestida em cerâmica tipo Gail, na cor gelo;
- Forros em gesso contínuo e placas de fibra vegetal e gesso sobre estrutura de perfis metálicos;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos conforme discriminado abaixo;
- Escritórios em piso vinílico (paviflex);
- Hall /circulação do pavimento térreo em mármore branco;
- Hall / circulação do segundo pavimento em granito cinza andorinha;
- Hall / subsolo / circulação da sobreloja / 3° ao 6° / 9° pavimentos em piso vinílico (paviflex / mantas);
- Hall / circulação do 7° / 8° pavimentos em piso compensado laminado melamínico padrão madeira em régua;
- Banheiros em placas de granito cinza andorinha;
- Auditório / Sala de Atos em piso compensado laminado melamínico padrão madeira em régua;
- Paredes internas das áreas comuns e de serviço em alvenaria, emassadas e pintadas com tinta acrílica cor branca; banheiros e copas revestidas em azulejo;
- Duas escadas externas de emergência, com 35 metros de altura cada;
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores e hidrantes de parede;
- Sistema central de ar-condicionado e sistemas de condicionamentos de ar localizados, dos tipos self-contained e splits;
- Batentes, guarnições e portas existentes pintadas em esmalte sintético na cor gelo;

- O edifício é interligado na altura do segundo andar com os Edifícios Anexos através de túnel em estrutura de concreto armado com piso revestido em manta vinílica e acabamento de forro e paredes com pintura tipo PVA;
- Instalações elétricas normais e rede estabilizada;
- Cabeamento estruturado para transmissão de dados, voz e imagem, e, redes LAN e WLAN.

1.3. Do sistema elétrico

1.3.1. Quadros Gerais:

- Subestação de energia da CEB, com dois transformadores de 1.000 kVA cada - tensão 13.800/380-220 V; (Fora do escopo do presente Termo);
- Quadro de correção de fator de potência, banco de capacitores, 360 kVA x 380 V x 60 Hz, com 12 estágios automáticos de 30 kVAr; (Fora do escopo do presente Termo);
- Quadro Geral de Baixa Tensão com capacidade para 3.000 kVA - tensão de 380/220 V, proteção de circuitos com fusíveis do tipo NH, tamanho 03, correntes nominais entre 355 e 600A;

1.3.2. Quadros Parciais:

- Quadro de Distribuição de Força e Luz Normal do Ed. Sede;
- Quadro de Distribuição de Força e Luz Emergencial do Ed. Sede;
- Quadro de Distribuição de Força Estabilizado do Ed. Sede;
- Quadro de Distribuição de Força para Equipamentos Condicionadores de Ar do Ed. Sede;
- Quadro de Distribuição de Força para Ar-Condicionado Central do Ed. Sede (localizado na Central de Água Gelada – SS do Ed. Sede);
- Quadro de Distribuição de Força dos Elevadores do Ed. Sede.

1.3.3. Quadros de distribuição de circuitos:

- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 1º andar do Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 1º andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 1º andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 2º andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 2º andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 2º andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 3º andar Ala Norte;

- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 3° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 3° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 4° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 4° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 4° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 5° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 5° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 5° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 6° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 6° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 6° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 7° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 7° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 7° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 8° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 8° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 8° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 9° andar Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 9° andar Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do 9° andar Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do térreo Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do térreo Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do Auditório (dois quadros);
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal do Restaurante (três quadros);
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal da sala de Microfilmagem (dois quadros);
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal da ASMEC Subsolo I;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal da ASMEC Subsolo II;
- Quadro de Força Estabilizada do 1° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 2° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 3° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 4° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 5° andar;

- Quadro de Força Estabilizada do 6° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 7° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 8° andar;
- Quadro de Força Estabilizada do 9° andar;

Grupo Gerador de Emergência: Grupo gerador de emergência de 630 KVA, marca Stemac/Scania, com quadro de controle e de transferência automática; (Fora do escopo do presente Termo)

No-Break: 02 Nobreaks UPS System 300 kVA, marca Leistung, modelo: NEWAVE, modular (3x100 kVA); (fora do escopo do presente Termo)

1.3.4. Tomadas de Energia (aproximado):

- Tomada rede estabilizada 220 V: 2400 unidades;
- Tomada da rede 220 V: 1200 unidades;
- Tomada da rede 220 V, circuito de ar-condicionado: 57 unidades;

1.3.5. Luminárias (aproximado):

- Fluorescente: 1 x 32 W, T8: 270 unidades;
- Fluorescente: 2 x 40 W, T10: 3200 unidades;
- Incandescente: 16 unidades de 60W;
- Incandescente luz piloto: 04 unidades de 25 W;
- Incandescente vapor metálico de mercúrio 380 V/2000 W: 6 unidades

1.4. Sistema proteção e combate contra incêndio

- Rede de hidrantes não pressurizada, sendo 03 (três) pontos de caixas com 2 x 15 m de mangueira por andar. Caixas de hidrante: 25 unidades;
- Botão acionador: 1 unidades;
- Extintores manuais de incêndio distribuídos pela edificação conforme norma, tipo e capacidade: 93 unidades;
- Porta corta fogo: 22 unidades;
- Iluminação de saída de emergência: 22 unidades;
- Para-raios do tipo Franklin: 07 unidades.

1.5. Sistema de telecomunicações

- Pontos de telecomunicações (dados, voz e imagem): 2.952 unidades;

- Cabo de fibra óptica: 3xCFOMM 12 FO;
- Salas de Telecomunicações (TR): 4 (quatro).

2. Edifício Anexo I e II

Endereço: Esplanada dos Ministérios, avenida N2, Anexos do Bloco L.

2.1. Das áreas de ocupação

O imóvel possui 06 (seis) pisos, compreendendo o subsolo, o pavimento térreo, os 1º ao 4º pavimentos (pavimentos tipo), o telhado o túnel de ligação ao edifício sede e as áreas externas, conforme discriminado abaixo:

Edifícios Anexos 1 e 2	
Pavimento	Área (m ²)
Subsolo	6805,95
Térreo	4341,5
1º Pavimento	4341,5
2º Pavimento	4341,5
3º Pavimento	4896,37
4º Pavimento	4341,5
Área Total de Todos os Pavimentos	29068,32
Área do Terreno	12653,75
Área da Projeção da Edificação no Terreno	4341,5

2.2. Das partes civis

- Edificação em estrutura de concreto armado e fachadas em estrutura tipo “colmeia” em concreto pré-moldado;
- Estrutura do telhado em perfis metálicos e telhas de fibrocimento sobre laje impermeabilizada;
- A cobertura conta ainda com reservatórios d’água; para-raios; luz piloto; antenas de TV e antenas parabólicas; refletores e condensadores remotos do sistema de splits;
- Esquadrias das fachadas leste/oeste do tipo “pele de vidro” com estrutura interna em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético na cor preta e fechamento externo em vidro temperado 8mm fumê;
- Fachadas norte/sul sem aberturas de esquadrias em alvenaria revestida em placas de mármore branco;
- Forros em gesso contínuo e placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;

- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Escritórios em piso vinílico (paviflex);
- Hall /circulação do pavimento térreo / subsolo em granito cinza;
- Hall / circulação dos demais pavimentos em piso vinílico (paviflex);
- Banheiros em placas de granito cinza andorinha;
- Auditório em piso vinílico;
- Paredes internas das áreas comuns e de serviço em alvenaria revestidas em laminado melamínico cor branca; banheiros e copas revestidas em azulejo;
- Uma escada social e duas escadas internas de emergência;
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores e hidrantes de parede;
- Sistema central de ar-condicionado e sistemas de condicionamentos de ar localizados, dos tipos self-contained e splits;
- Batentes, guarnições e portas existentes pintadas em esmalte sintético na cor gelo;
- O edifício é interligado na altura do terceiro andar com o Edifício Sede através de túnel em estrutura de concreto armado com piso revestido em manta vinílica e acabamento de forro e paredes com pintura tipo PVA.

2.3. Sistema elétrico

2.3.1. Quadros gerais:

- Subestação de energia da CEB, com três transformadores de 1.000 kVA cada - tensão 13.800/380-220 V; (Fora do escopo do presente Termo);
- Quadro de correção de fator de potência, banco de capacitores, 480 kVAr x 380V x 60Hz, com 12 estágios automáticos de 40 kVAr; (Fora do escopo do presente Termo);
- Quadro Geral de Baixa Tensão com capacidade para 3.000 kVA - tensão de 380/220 V, proteção de circuitos com fusíveis do tipo NH, tamanho 03, correntes nominais entre 355 e 600A;
- Quadro de Distribuição de Força para Ar-Condicionado Central dos Ed. Anexos I e II;

2.3.2. Quadros Parciais:

- Quadro de Distribuição de Força e Luz da rede elétrica normal e emergencial do Anexo I;

- Quadro de Distribuição de Força e Luz da rede elétrica normal e emergencial do Anexo II;

2.3.3. Quadros de distribuição de circuitos:

- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 1º andar, Anexo II Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 2º andar, Anexo II Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 3º andar, Anexo II Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - 4º andar, Anexo II Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Térreo, Anexo II Ala Centro;

- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo I Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo I Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo I Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo II Ala Norte;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo II Ala Sul;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Subsolo, Anexo II Ala Centro;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Auditório - Subsolo Anexo II;
- Quadro de Distribuição da rede elétrica normal - Reprografia;
- Quadro de Entrada/ Paralelismo do Nobreak - Sistema X; (fora do escopo do presente Termo)
- Quadro de Entrada/ Paralelismo do Nobreak - Sistema Y; (fora do escopo do presente Termo);
- Quadro de Entrada/ Paralelismo do Nobreak - Sistema Z; (fora do escopo do presente Termo);
- Quadro de Saída - UPS - Sistema X; (fora do escopo do presente Termo)
- Quadro de Saída - UPS - Sistema Y; (fora do escopo do presente Termo)
- Quadro de Saída - UPS - Sistema Z; (fora do escopo do presente Termo)
- Quadro de Luz – Sala UPS;
- Quadro de Ar-Condicionado 01, SAVE 15 TR, da sala UPS;
- Quadro de Ar-Condicionado 02, SAVE 15 TR, da sala UPS;
- Quadro Geral de Força Estabilizada do subsolo do Anexo I – Subestação;
- Quadro de Força Estabilizada do térreo do Anexo I;
- Quadro de Força Estabilizada do 1º andar do Anexo I;
- Quadro 01 de Força Estabilizada do 2º andar do Anexo I;
- Quadro 02 de Força Estabilizada do 2º andar do Anexo I;
- Quadro de Distribuição de Energia Essencial do 2º andar do Anexo I;
- Quadro de Força Estabilizada do 3º andar do Anexo I;
- Quadro de Força Estabilizada em 110 V do 4º andar do Anexo I;
- Quadro de Força Estabilizada em 220 V do 4º andar do Anexo I;
- Quadro Geral de Força Estabilizada do subsolo do Anexo II – Subestação;
- Quadro 01 de Força Estabilizada do térreo do Anexo II;
- Quadro 02 de Força Estabilizada do térreo do Anexo II;
- Quadro de Força Estabilizada do 1º andar do Anexo II;

- Quadro de Distribuição Geral de Energia Essencial do 2º andar do Anexo II;
- Quadro 01 de Força Estabilizada do 2º andar do Anexo II;
- Quadro 02 de Força Estabilizada do 2º andar do Anexo II;
- Quadro A de Distribuição de Energia Essencial do 2º andar do Anexo II;
- Quadro B de Distribuição de Energia Essencial do 2º andar do Anexo II;
- Quadro de Força Estabilizada do 3º andar do Anexo II;
- Quadro de Força Estabilizada em 110V do 4º andar do Anexo II.

2.3.4. Estabilizadores:

- Estabilizador eletrônico localizado atualmente no ANEXO I – subsolo, Mod: TI – 60.000 série: 15, potência: 60 kVA, entrada: 380 V trifásico; saída: 208/120 V trifásico, frequência: 60 Hz (com comandos lineare “perfecticon”); (desativado).
- Estabilizador localizado atualmente no ANEXO II – subsolo, estabilizador de tensão tipo E3-75/3 mat.14.802, pot. 75 kVA, fases: 03, Freq. 60 Hz, ent. 380/220 V, 134,0 A, saída: 220/127 V, 197,0 A, saída isolada da entrada. (imbrameq); (desativado).
- Estabilizador localizado atualmente no ANEXO I – subsolo, estabilizador de tensão, tipo E3-75/3, mat.14.801, Pot. 75 kVA fases: 03, Freq. 60 Hz, ent. 380/220 V, 134,0 A, saída: 220/127 V, 197,0 A, saída isolada da entrada. (Imbrameq); (desativado).

2.3.5. Grupo Gerador de Emergência:

- 02 (dois) grupos motor-geradores de emergência a diesel, um de 500 kVA, marca Maquigeral, motor: Scania; gerador:Weg; e outro de 500 kVA, marca StemacScania, motor: Scania; gerador:Weg; com quadro de paralelismo e controle e 02 quadros de transferência automática com um priorizando a carga do CPD; (fora do escopo do presente Termo)

2.3.6. Tomadas de Energia (aproximado):

- Tomada rede estabilizada 220 V: 2600 unidades;
- Tomada rede estabilizada 110 V: 260 unidades;
- Tomada da rede 220 V: 1300 unidades;
- Tomada da rede 220 V, circuito de ar-condicionado: 145 unidades;

2.3.7. Luminárias (aproximado):

- Fluorescente 1 x 20 W, T8: 40 unidades;
- Fluorescente 2 x 40 W, T10: 4670 unidades;

- Incandescente: 20 unidades de 60 W;
- Incandescente luz piloto: 12 unidades de 25 W;
- Fluorescente compacta 14 W: 280 unidades;
- Incandescente vapor metálico de mercúrio 380 V, 2000 W: 6 unidades.

2.4. Sistema de proteção e combate contra incêndio

- Rede de hidrantes pressurizada por quatro bombas de fabricação WEG de (7,5)5,5 CV, 220/380 V, 60Hz, 3490 RPM, duas para cada Anexo. A rede de hidrantes possui 08 (oito) pontos de caixas com 2 x 15 m de mangueira por andar. Caixas de hidrante: 40 unidades;
- Rede de *sprinklers* pressurizada por duas bombas, Fabricação Brasil, Modelo 160 M 578, 20 CV, 220/380 V, 60 Hz, RPM 3530, isol. classe B, proteção IP-44. Os *sprinklers* (chuveiros) são distribuídos em todos os andares, conforme dimensionamento de Termo;
- O Painel de detecção, alarme e combate a incêndio é de fabricação FBL Eletrônica S.A., modelo FSU-FBL 003E-005-0055/A.
- Sirene: 46 unidades;
- Detectores: 80 unidades;
- Botão acionador: 46 unidades;
- Extintores manuais de incêndio distribuídos pela edificação conforme norma, tipo e capacidade: 131 unidades;
- Porta corta fogo: 10 unidades;
- Iluminação de saída de emergência: 10 unidades;
- para-raios do tipo Franklin: 13 unidades;
- Sistema de CO₂ composto de tubulações metálicas de ferro galvanizado, válvulas, sirenes, detectores de fumaça, central eletrônica, bateria de cilindros de CO₂, com 56 cilindros de 45 kg de gás carbônico liquefeito etc., para prevenção e combate a incêndio nas casas de máquinas localizadas no subsolo.

2.5. Sistema de telecomunicações

- Pontos de telecomunicações (dados, voz e imagem): 4.824 unidades;
- Cabo de fibra óptica: 4xCFOMM 12 FO: 4 cabos, 02 por Anexo;
- Salas de Telecomunicações (TR): 4 (quatro), 02 por Anexo.

3. Edifício Garagem

Endereço: Setor de Garagens e Manutenção Norte, Garagem do Ministério da Educação.

3.1. Das áreas de ocupação

Edifício Garagem	
Pavimento	Área (m ²)
Bloco A (01 pavimento - escritórios da adm. geral da garagem, manutenção de automóveis, copa, dormitórios, sala de motoristas e sanitários)	233,35
Bloco B (01 pavimento, c/ mezanino; ar-condicionado; depósito e arquivo)	532,32
Bloco C (01 pavimento; com 02 compressores; 03 bombas marca Waine; 02 elevadores de carga; 04 boxes de lavagem/ lubrificação de automóveis; borracharia; garagem p/ 37 veículos do MEC)	908,13
Bloco D (Depósitos de publicações da SEF, arquivos, depósitos, subestação e sanitários).	3980,88
Bloco E (Posto de abastecimento: Prédio de construção sólida apenas c/ cobertura, em 01 pavimento, com posto de combustível de uso privativo do MEC, com 07 bombas, sendo 2 de álcool, 04 de gasolina e 01 de óleo diesel, reservatório elevado de água, casa de bombas de pressurização da rede de hidrantes. Obs.: Os tanques de combustíveis foram esvaziados.	198,46
Área total de todos os pavimentos	5853,14
Área do terreno	6558,9
Área da projeção da edificação no terreno	3794,52
Área externa	3467,24

3.2. Das partes civis – Bloco A

- Edificação de um pavimento com mezanino;
- Edificação com colunas e cobertura em laje impermeabilizada de concreto pré-moldado e fechamentos laterais em concreto pré-moldado e alvenaria;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Forros em placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;

- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em piso monolítico de concreto e piso vinílico (paviflex);
- Paredes internas das áreas comuns em concreto pré-moldado; banheiros e copas revestidas em azulejo;
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores e hidrantes de parede;
- Batentes, guarnições e portas pintadas em esmalte sintético na cor azul;
- Instalações hidros sanitárias.

3.3. Das partes civis – Bloco B

- Edificação de um pavimento;
- Edificação com colunas e cobertura em laje impermeabilizada de concreto pré-moldado e fechamentos laterais em concreto pré-moldado e alvenaria;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Forros em placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em cerâmica e piso vinílico (paviflex);
- Paredes internas das áreas comuns em concreto pré-moldado; banheiros e copas revestidas em azulejo;
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores;
- Batentes, guarnições e portas pintadas em esmalte sintético na cor azul;
- Instalações hidros sanitárias.

3.4. Das partes civis – Bloco C

- Boxes sem fechamento vertical;
- Edificação com colunas e cobertura em laje impermeabilizada de concreto pré-moldado e fechamentos laterais em concreto pré-moldado;
- Acabamento dos pisos em cimentado sobre laje de concreto armado;
- Paredes internas das áreas comuns em concreto pré-moldado;
- Instalações elétricas e hidros sanitárias.

3.5. Das partes civis – Bloco D

- Edificação de dois pavimentos (subsolo e térreo);
- Edificação com colunas e cobertura em laje impermeabilizada de concreto pré-moldado e fechamentos laterais em concreto pré-moldado e alvenaria;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em cimentado, piso monolítico de concreto, piso vinílico (Paviflex) e cerâmica;
- Instalações hidros sanitárias.

3.6. Sistema Elétrico

3.6.1. Quadros elétricos gerais

- Subestação de energia da CEB, com dois transformadores de 150 kVA cada - tensão 13.800/380-220 V;
- Quadro Geral de Baixa Tensão com capacidade para 150 kVA - tensão de 380/220 V, com chave fusível trifásica.

3.6.2. Quadros parciais

- Quadro Geral de Distribuição de Força e Luz;
- Quadro de Força e Luz Normal do Depósito da Garagem: 2 Unidades;
- Quadro de Força e Luz Normal do Arquivo do INEP – externo;
- Quadro de Força e Luz Normal do Arquivo do INEP – interno;
- Quadro de Força de Força estabilizado: 3 unidades;
- Quadro de Força e Luz Normal do alojamento;
- Quadro de Força e Luz Normal da Garagem, localizado no primeiro “box”;
- Quadro de Força das bombas de hidrantes.

3.6.3. Tomadas de energia (aproximado)

- Tomada rede estabilizada 127 V: 36 unidades;
- Tomada da rede comum 220 V: 40 unidades;
- Tomada da rede 220 V, circuito de ar-condicionado: 10 unidades.

3.6.4. Luminárias (aproximado)

- 1 x 40 W: 15 unidades;
- 2 x 32 W: 145 unidades;
- 2 x 40 W: 140 unidades;
- Incandescente 1 x 400 W, E40: 24 unidades;
- Incandescente 1 x 250 W, E27: 60 unidades;
- Incandescente 1 x 400 W, E27: 12 unidades.

3.7. Sistema de proteção e combate contra incêndio

- Rede de hidrantes pressurizada através de duas bombas de fabricação WEG, modelo (7,5)5,5 CV, 220/380 V, 60 Hz, 3490 RPM. A rede é composta por 05 (cinco) pontos de caixas com 2 x 15 m de mangueira na área das edificações. Reserva de água de incêndio no reservatório superior;
- Extintores manuais de incêndio distribuídos pela edificação conforme norma, tipo e capacidade: 63 (sessenta e três) unidades;
- Para-raios do tipo Franklin: 20 (vinte) unidades;
- Sistema de CO₂ composto de tubulações metálicas de ferro galvanizado, válvulas, sirenes, detectores de fumaça, central eletrônica, bateria de cilindros de CO₂, com 57 cilindros de 45 kg de gás carbônico liquefeito etc., para prevenção e combate a incêndio nas casas de máquinas localizadas no subsolo.

4. Edifício do Centro de Treinamento do MEC (CETREMEC)

Endereço: Asa Sul, Setor de Grandes Áreas Sul, 604;

Edifício CETREMEC	
Pavimento	Área (m ²)
Bloco A – Térreo	783,30
Bloco B – Térreo	357,20
Bloco C – Térreo	756,00
Área total de todos os pavimentos	1896,50
Área do terreno	4999,98
Área externa	3103,48

4.1. Das partes civis – Bloco A

- Edificação de um pavimento em estrutura e laje impermeabilizada de concreto armado e fechamentos em alvenaria;
- Estrutura do telhado em perfis metálicos e telhas de ferro galvanizado sobre laje impermeabilizada;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Forros em placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em piso vinílico (paviflex);
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores de parede;
- Batentes, guarnições e portas pintadas em esmalte sintético;
- Instalações hidros sanitárias.

4.2. Das partes civis – Bloco B

- Edificação de um pavimento em estrutura e laje impermeabilizada de concreto armado e fechamentos em alvenaria;
- Estrutura do telhado em perfis metálicos e telhas de fibrocimento sobre laje impermeabilizada;

- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Forros em placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em piso vinílico (paviflex);
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores de parede;
- Batentes, guarnições e portas pintadas em esmalte sintético;
- Instalações hidros sanitárias.

4.3. Das partes civis – Bloco C

- Edificação de um pavimento em estrutura e laje impermeabilizada de concreto armado e fechamentos em alvenaria;
- Cobertura em vigas calha de concreto impermeabilizadas;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e fechamento em vidro liso 6 mm transparente;
- Forros em placas de gesso sobre estrutura de perfis metálicos;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em piso vinílico (paviflex);
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores de parede;
- Batentes, guarnições e portas pintadas em esmalte sintético;
- Instalações hidros sanitárias.

4.4. Sistema Elétrico

4.4.1. Quadros elétricos gerais

- Subestação de energia da CEB, com um transformador de 300 kVA - tensão 13.800/380-220 V; (fora do escopo do presente Termo)

4.4.2. Quadros elétricos parciais

- Quadro parcial de iluminação e força do bloco A: 6 Unidades ativas e uma inativa;
- Quadro parcial de iluminação e força do bloco B: 2 Unidades ativas e uma inativa;

- Quadro parcial de iluminação e força do bloco C: 3 Unidades ativas e uma inativa.

4.4.3. Tomadas de energia (aproximado)

- Tomada da rede 220 V: 400 unidades;
- Tomada da rede essencial 115 V: 8 unidades.

4.4.4. Luminárias (aproximado)

- Bloco A 1 x 32 W: 15 unidades;
- Bloco A 2 x 32 W: 60 unidades;
- Bloco B 1 x 32 W: 12 unidades;
- Bloco B 2 x 32 W: 25 unidades;
- Bloco C 2 x 32 W: 60 unidades;

4.5. **Sistemas de telecomunicações**

- Pontos de telecomunicações (dados, voz e imagem): 100 pontos;
- Salas de Telecomunicações: 1 (uma) sala no Bloco A.

5. Edifício do Conselho Nacional de Educação (CNE)

Endereço: Asa Sul, Setor de Grandes Áreas Sul, 607.

Edifício CNE	
Pavimento	Área (m ²)
Subsolo	1899,90
Térreo	1942,05
1º Pavimento	1198,21
2º Pavimento	1155,82
Área total de todos os pavimentos	6195,98
Área do terreno	5018,66
Área da projeção da edificação no terreno	2200,50
Área externa	2873,00

5.1. Das partes civis

- Edificação em estrutura de concreto armado e fechamento em alvenaria;
- Estrutura do telhado em perfis metálicos e telhas de fibrocimento sobre laje impermeabilizada;
- A cobertura conta ainda com casas de máquinas dos elevadores; caixas d'água; para-raios; luz piloto; antenas de TV; condensadores remotos do sistema de splits;
- Esquadrias em perfis estruturais e chapas metálicas, pintadas em esmalte sintético e vidro liso 6 mm transparente revestido com película prata;
- Forros em gesso contínuo e lambris de madeira;
- Compartimentação dos escritórios em divisórias removíveis estruturadas em perfis metálicos e revestimento em chapas tipo DURAPAC nos escritórios e chapas de MDF acabamento padrão madeira nos gabinetes das secretarias;
- Acabamento dos pisos em formiplac padrão madeira, pisos elevados nos escritórios, ardósia nas circulações e carpete no auditório;
- Paredes internas das áreas comuns e de serviço em alvenaria, emassadas e pintadas com tinta acrílica cor branca; banheiros e copas revestidas em azulejo;
- Sistema de combate a incêndio por meio de extintores e hidrantes de parede;
- Sistema de condicionamentos de ar localizados, dos tipos self-contained e splits;
- Batentes, guarnições e portas existentes pintadas em esmalte sintético;

- Instalações hidros sanitárias.

5.2. Sistema Elétrico

5.2.1. Quadros gerais

- Subestação de energia com um transformador de 500 kVA - tensão 13.800/380-220 V;
- Quadro Geral de Baixa Tensão com capacidade para 500 kVA - tensão de 380/220 V.

5.2.2. Quadros parciais

- Quadro de Distribuição Normal de Luz e Força do Subsolo: 05 Unidades;
- Quadro de Distribuição Emergencial de Luz e Força do Subsolo: 1 Unidade;
- Quadro de Distribuição Estabilizado do Subsolo: 1 Unidade;
- Quadro de Distribuição Normal de Luz e Força do Térreo: 02 Unidades;
- Quadro de Distribuição Estabilizado do Térreo: 01 Unidade;
- Quadro de Distribuição Normal de Luz e Força do 1º andar: 2 Unidade;
- Quadro de Distribuição Estabilizado do 1º andar: 1 Unidade;
- Quadro de Distribuição Normal de Luz e Força do 2º andar: 2 Unidade;
- Quadro de Distribuição Estabilizado do 2º andar: 1 Unidade.

5.2.3. Grupo gerador de emergência

- Grupo gerador de emergência: MOTOR DIESEL: SCANIA, GERADOR: STEMAC 450 kVA/360 kW; FP=0,8; 60 Hz; 1800 RPM. (desativado).
- Grupo gerador de emergência: MOTOR DIESEL: SCANIA, GERADOR: STEMAC 110 kVA/80 kW; FP=0,8; 60 Hz; 1800 RPM.

5.2.4. Tomadas de energia (aproximado)

- Tomada da rede comum, 220 V: 160 unidades;
- Tomada da rede estabilizada 220 V: 800 unidades.

5.2.5. Luminárias (aproximado)

- 2 x 32 W: 260 unidades.

5.3. Sistema de proteção e combate contra incêndio

- Rede de hidrantes pressurizada através de duas bombas de 12 CV, e uma bomba Joquey de 5 CV, modelo D5600298, 220/380 V, isol. classe B, trifásica em comum com o sistema

de pressurização para os sprinklers. O sistema de hidrantes possui 02 (dois) pontos de caixas com 2 x 15 m de mangueira por andar. Total de caixas de hidrante: 08 unidades;

- Rede pressurizada de sprinklers (chuveiros automáticos) através de duas bombas de 12 CV e a bomba Joquey de 5 CV em comum com o sistema de pressurização de hidrantes;
- Sistema de detecção de fumaça e alarme;
- Extintores manuais de incêndio distribuídos pela edificação conforme norma, tipo e capacidade: 48 (quarenta e oito) unidades;
- Para-raios do tipo Franklin: 04 (quatro) unidades.

5.4. Sistemas de telecomunicações

- Pontos de telecomunicações (dados, voz e imagem): 50 unidades;
- Salas de telecomunicações (TR): 4 salas.

Anexo VII - Instrumento de Medicao de Resultado.pdf

Anexo VII – Instrumento de Medição de Resultados – IMR

1) Disposições Gerais

Objetivo:

Garantir o cumprimento dos prazos de atendimento dos serviços de manutenção predial com qualidade e das disposições contratuais.

Formas de avaliação e de acompanhamento:

Verificação das datas de emissão de Ordem de Serviço (OS) e de realização dos serviços, do intervalo temporal entre elas e registro de planilhas de controle (por amostragem);

- Visitas aos locais dos serviços solicitados na OS;
- Verificação dos trabalhos dos funcionários da Contratada;
- Registros de satisfação da clientela.

Meta a cumprir:

Atender 100% dos serviços das OS da amostragem realizada, dentro dos prazos estabelecidos.

Instrumentos de medição:

Planilha de controle dos serviços executados, informações registradas na OS e Software de gerenciamento de demandas.

Periodicidade da medição:

Mensal.

Início de vigência:

Início do mês da execução dos serviços.

Forma de aplicação:

Descontos percentuais na Nota Fiscal ou Fatura da empresa Contratada, mediante os resultados obtidos para os indicadores Id1 e Id2.

2) Indicadores

Indicador 1 (Id1)

Indicador 1 (Id1)	
Descrição	Expressão
Percentual de OS executadas no período de medição (amostragem mínima de 50,00% do total de OS emitidas no períodos de medição)	$Id1 = \frac{\text{Total de OS atendidas da amostra}}{\text{Total de OS da amostra}} \times 100$

Indicador 2 (Id2)

Indicador 2 (Id2)	
Descrição	Expressão
Índice de inconformidade na qualidade da prestação dos serviços (em pontos)	$Id2 = \text{(somatório dos pontos obtidos por inconformidades na prestação dos serviços)}$

Inconformidades

Inconformidade	Pontos (por ocorrência)
Não cumprimento do horário estabelecido pelo TR ou determinado pela Administração	1
Não utilização de Equipamentos de proteção individual e/ou coletiva	2
Não fornecimento de material dentro do prazo acordado com a fiscalização	2
Não reposição de funcionário ausente no prazo acordado com a fiscalização	3
Fornecimento de materiais ou peças de reposição de baixa qualidade	3
Não cumprimento da programação periódica de manutenção preventiva	3
Não fornecimento/utilização de ferramenta adequada	3

Utilização de funcionário não residente sem a qualificação mínima exigida	4
Execução de serviço de comprovada má qualidade e/ou desrespeitando as normas técnicas, quando houver	5
Outras ocorrências decorrentes da prestação dos serviços contratados e que resultem em prejuízos e/ou transtornos ao MEC	5

3) Faixas de Ajuste no Pagamento Mensal da Contratada

Indicador 1 (Id1)	Indicador 2 (Id2)	TOTAL
Faixas de percentual de OS Executadas (por amostragem)	Faixas de pontuação acumulada referente à inconformidade na prestação dos serviços	Percentual de pagamento da Nota Fiscal ou Fatura da Contratada
90 a 100%	0 a 6	100%
	7 a 9	99%
	10 a 12	98%
	13 a 15	97%
	15 ou mais	96%
80 a 89,99%	0 a 6	95%
	7 a 9	94%
	10 a 12	93%
	13 a 15	92%
	15 ou mais	91%
70 a 79,99%	0 a 6	90%
	7 a 9	89%
	10 a 12	88%
	13 a 15	87%
	15 ou mais	86%

4) Observações

Caso os percentuais de OS executadas sejam inferiores a 70% e/ou a pontuação acumulada referente às inconformidades na prestação dos serviços seja superior a 15 pontos, poderá ser aplicada sanção administrativa à empresa contratada, conforme art. 156 da Lei 14.133/21.

Será considerada como OS emitida todas as que estiverem com prazo de execução expirado dentro do mês de referência.

No início da execução do contrato, poderão ser pactuadas com a Fiscalização do contrato as datas mensais de apuração do percentual de execução e da pontuação, levando em conta, principalmente, a data de fechamento da Nota Fiscal pela empresa contratada.

As amostras serão escolhidas à critério da Fiscalização.

Demais situação não previstas neste acordo poderão ser pactuadas ou dirimidas junto à Fiscalização do contrato.

**Anexo VIII - Planilha de Custos e Formacao de Precos.
pdf**

Anexo XIII – Planilha de Custos e Formação de Preços

O Anexo XIII – Planilha de Custos e Formação de Preços, encontra-se anexado no Processo SEI nº 23000.041203/2024-37.

Anexo IX - Caderno de Atribuicoes Tecnicas.pdf

ANEXO IX – CADERNO DE ATRIBUIÇÕES TÉCNICAS

1. GERAL

1.1. Engenheiro Civil - Manutenção (CBO/MTE 2141-00)

1.1.1. Atividades:

Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a manutenção do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.

1.1.2. Requisitos:

Profissional com ensino superior completo com bacharel em Engenharia Civil; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

1.1.3. Quantidade de postos:

1 posto.

1.1.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

1.2. Engenheiro Civil - Operação (CBO/MTE 2141-00)

1.2.1. Atividades:

Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a operação do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.

1.2.2. Requisitos:

Profissional com ensino superior completo com bacharel em Engenharia Civil; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

1.2.3. Quantidade de postos:

1 posto.

1.2.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

1.3. Encarregado Geral (CBO/MTE 7102-05)

1.3.1. Atividades:

Supervisionam equipes de trabalhadores da manutenção de todas as equipes. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). controlam padrões produtivos tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da edificação. Administram o cronograma das manutenções; e treinam pessoas.

1.3.2. Requisitos:

Profissional com ensino médio completo com formação profissionalizante; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

1.3.3. Quantidade de postos:

1 posto.

1.3.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

1.4. Almoxarife (CBO/MTE 4141-05)

1.4.1. Atividades:

Recepcionam, conferem e armazenam produtos e materiais em almoxarifados, armazéns, silos e depósitos. Fazem os lançamentos da movimentação de entradas e saídas e controlam os estoques. Distribuem produtos e materiais a serem expedidos. Organizam o almoxarifado para

facilitar a movimentação dos itens armazenados e a armazenar, preservando o estoque limpo e organizado. Empacotam ou desempacotam os produtos, realiza expedição materiais e produtos, examinando-os, providenciando os despachos dos mesmos e auxiliam no processo de logística. Observação: as atividades a serem desempenhadas pelo profissional dizem respeito àquelas necessárias por parte da empresa contratada e que não poderiam ser realizadas por profissional da Administração Pública.

1.4.2. Requisitos:

2º grau completo e curso de qualificação profissional em almoxarifado.

1.4.3. Quantidade de postos:

1 posto.

1.4.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2. EQUIPE 1

2.1. Encarregado de Turma de manutenção e reparos de aparelhos térmicos, de climatização e de refrigeração (CBO/MTE 910110) / Encarregado de Turma de Manutenção e Reparo

2.1.1. Atividades:

Supervisionam manutenção preventiva e preditiva, corretiva e emergencial de máquinas e equipamentos industriais, comerciais e residenciais; estabelecem indicadores de qualidade da manutenção; coordenam a construção de equipamentos para linha de produção de máquinas e equipamentos; elaboram documentação técnica; administram recursos humanos e financeiros, e trabalham de acordo com normas de segurança.

2.1.2. Requisitos:

Profissional com ensino médio completo com formação profissionalizante; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

2.1.3. Quantidade de postos:

1 posto.

2.1.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2.2. Mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração (CBO/MTE 9112-05)/Técnico Industrial

2.2.1. Atividades:

Realizar plenamente as manutenções preventivas e corretivas em todos os equipamentos de climatização, levantar e registrar informações sobre as instalações; subsidiar a preparação e atualização de relatórios e plantas das instalações; realizar a verificação, limpeza e manutenção das instalações; interpretar plantas e especificações técnicas; executar alterações nos sistemas de ar condicionado, conforme projetos ou especificações autorizadas; executar medições de grandezas; diagnosticar anomalias nos equipamentos e sistemas mecânicos; demais atribuições definidas pelo supervisor de manutenção.

2.2.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

2.2.3. Quantidade de postos:

4 postos.

2.2.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2.3. Operador eletromecânico (CBO/MTE 9541-25)/Técnico Industrial

2.3.1. Atividades:

Instalam e operam motobombas, equipamentos mecânicos e elétricos do sistema de climatização, organizam a execução de serviços e preparando locais para instalação dos equipamentos. Realizam manutenção preventiva e corretiva em sistemas e equipamentos. redigem documentos técnicos, orçamentos, relatórios de serviços diários, solicitação de materiais e outros e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

2.3.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

2.3.3. Quantidade de postos:

1 posto.

2.3.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2.4. Eletricista de manutenção eletroeletrônica (CBO/MTE 9511-05) / Técnico Industrial

2.4.1. Atividades:

Planejam serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva. instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos e realizam medições e testes, elaboram documentação técnica e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental; fazem reparos nas instalações elétricas; executam outras atividades e serviços correlatos à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior.

2.4.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

2.4.3. Quantidade de postos:

1 posto.

2.4.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2.5. Operador de instalação de ar-condicionado (CBO/MTE 8625-15) - Técnico Industrial

2.5.1. Atividades:

Acompanhar diariamente a operação dos sistemas e realizarão as manutenções preventivas semanais das unidades, de acordo com orientações do fabricante do equipamento. Levantar e registrar informações do sistema; subsidiar a preparação e atualização de relatórios e plantas das instalações; realizar a verificação, limpeza e manutenção das instalações; interpretar plantas e especificações técnicas; executar alterações nos sistemas; executar medições de grandezas; diagnosticar anomalias nos equipamentos; demais atribuições definidas pelo Supervisor de manutenção.

2.5.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

2.5.3. Quantidade de postos:

4 postos.

2.5.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

2.6. Auxiliar de manutenção predial / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)

2.6.1. Atividades:

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios, trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. Trabalham em estreita relação com os profissionais das diversas áreas de atuação de manutenção predial, prestando e realizando as atividades acessórias e de suporte aos mesmos; realizam serviços ao ar livre; realizam serviços em ambientes de distribuição de energia e em ambientes confinados; realizam trabalhos solicitados pelos encarregados.

2.6.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo ou prática profissional. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional;

2.6.3. Quantidade de postos:

4 postos.

2.6.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

3. EQUIPE 2

3.1. Encarregado de turma de manutenção e reparo de montagem de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)

3.1.1. Atividades:

Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvolvimento de processos, realizam projetos, operam sistemas elétricos e executam manutenção. Gerenciam e treinam pessoas, asseguram a qualidade produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho.

3.1.2. Requisitos:

Profissional com ensino médio completo com formação profissionalizante; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

3.1.3. Quantidade de postos:

1 posto.

3.1.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

3.2. Montador de divisórias de madeira (CBO/MTE 7741-05)

3.2.1. Atividades:

Preparam o local de trabalho, montam em série ou a unidade e instalam divisórias de madeira, bem como os suportes metálicos para fixação das divisórias. Programam as etapas de montagem, selecionam máquinas, ferramentas e instrumentos, interpretam instruções e executam o trabalho em conformidade com as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde.

3.2.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

3.2.3. Quantidade de postos:

2 postos.

3.2.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

3.3. Auxiliar de manutenção predial / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)

3.3.1. Atividades:

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios, trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. Trabalham em estreita relação com os profissionais das diversas áreas de atuação de manutenção predial, prestando e realizando as atividades acessórias e de suporte aos mesmos; realizam serviços ao ar livre; realizam serviços em ambientes de distribuição de energia e em ambientes confinados; realizam trabalhos solicitados pelos encarregados.

3.3.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo ou prática profissional. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional;

3.3.3. Quantidade de postos:

4 postos.

3.3.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4. EQUIPE 3

4.1. Encarregado de turma de manutenção e reparo de obras civis (CBO/MTE 3121-05)

4.1.1. Atividades:

Realizam levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolvem e legalizam projetos de edificações nas quantidades e dimensões previstas nos normativos relacionados; planejam a execução, orçam e providenciam suprimentos e supervisionam a execução de obras e serviços; treinam mão-de-obra e realizam o controle tecnológico de materiais, insumos, peças e do solo; auxiliam em toda rotina do departamento de qualidade, desenvolvendo, implementando, mantendo, aperfeiçoando, revisando e controlando documentos (manual, políticas, procedimentos, organogramas, fluxogramas, instruções de trabalho e documentos técnicos (registros, formulários, checklist etc.)); mantêm atualizados normas, laudos e licenças, acompanhando as não conformidades, ações preventivas e oportunidades de melhoria, realizando integração para novos colaboradores, realizando treinamentos de metodologia de trabalho e conscientização das alterações que houverem; Realizam auditorias internas, geram relatórios de análise crítica dos indicadores de desempenho e realizam visitas de acompanhamento às intervenções de sua competência profissional, auxiliando na execução de trabalhos de campo e na elaboração de relatórios técnicos; elaboram estudos de massa e densidade preliminares e estudos de viabilidade para compra de terrenos; acompanhar os pagamentos de notas fiscais e rotinas administrativas, fazendo toda interface com a Contratada e fornecedores externos.

4.1.2. Requisitos:

Profissional com ensino médio completo e formação profissionalizante realizada em curso técnico em construção civil e situação regular no CREA/DF. Deverá ter conhecimentos para verificar projetos elaborados pela Contratante, analisando com exatidão os aspectos quantitativos, cálculos dimensionais, escalas, e medidas dos mesmos, baseando-se no programa de manutenção, bem como relatar as modificações e não-conformidades constatadas nas edificações; capacidade de executar trabalhos utilizando recursos de informática, em especial Word, Excel, Internet, além do domínio da plataforma CAD (AutoCAD" Revit MEP*) 2D compatível com os aplicativos utilizados pelo MISP; capacidade e facilidade de trabalhar em equipe; experiência comprovada (na Carteira Profissional) em edificações e serviços de manutenção predial de no mínimo 06 (seis) meses; facilidade de comunicação escrita e relacionamento pessoal e profissional; identificar e resolver quaisquer problemas que surjam,

durante o desenvolvimento dos serviços de manutenção predial, aplicando a boa técnica apropriadas a cada sistema para assegurar o desenvolvimento normal dos trabalhos e estado de conservação; facilidade de comunicação escrita e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional;

4.1.3. Quantidade de postos:

1 posto.

4.1.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.2. Bombeiro hidráulico (CBO/MTE 7241-10)

4.2.1. Atividades:

Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensionam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações; realizam a pré-montagem e instalam tubulações e acessórios; realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade; protegem instalações e fazem manutenções em equipamentos e acessórios; efetuam manutenção preventiva e corretiva das instalações das redes hidráulicas e sanitárias, localizando e eliminando vazamentos, trocando materiais (instalar e regular canos, manilhas, torneiras, válvulas de descarga, entre outros); Realizam o desentupimento de tubulações, com emprego de chaves corrente, grifo, bombas de pressão manual, entre outros; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; protegem as instalações efetuando a manutenção dos acessórios, encanamentos e equipamentos em geral, consertando ou trocando caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros, canos avariados e manilhas de esgoto;

realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade

4.2.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação em instalações prediais (SENAI), tendo conhecimento e experiência comprovada sobre instalações hidrossanitárias prediais, sistema de combate a incêndio e GLP. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na

edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.2.3. Quantidade de postos:

2 postos.

4.2.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.3. Bombeiro hidráulico plantonista diurno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)

4.3.1. Atividades:

Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensionam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações; realizam a pré-montagem e instalam tubulações e acessórios; realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade; protegem instalações e fazem manutenções em equipamentos e acessórios; efetuam manutenção preventiva e corretiva das instalações das redes hidráulicas e sanitárias, localizando e eliminando vazamentos, trocando materiais (instalar e regular canos, manilhas, torneiras, válvulas de descarga, entre outros); Realizam o desentupimento de tubulações, com emprego de chaves corrente, grifo, bombas de pressão manual, entre outros; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; protegem as instalações efetuando a manutenção dos acessórios, encanamentos e equipamentos em geral, consertando ou trocando caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros, canos avariados e manilhas de esgoto;

realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade

4.3.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação em instalações prediais (SENAI), tendo conhecimento e experiência comprovada sobre instalações hidrossanitárias prediais, sistema de combate a incêndio e GLP. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.3.3. Quantidade de postos:

2 postos.

4.3.4. Carga Horária:

Plantão de 12 horas e descanso de 36 horas.

4.4. Bombeiro hidráulico plantonista noturno (12x36) (CBO/MTE 7241-10)

4.4.1. Atividades:

Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensionam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações; realizam a pré-montagem e instalam tubulações e acessórios; realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade; protegem instalações e fazem manutenções em equipamentos e acessórios; efetuam manutenção preventiva e corretiva das instalações das redes hidráulicas e sanitárias, localizando e eliminando vazamentos, trocando materiais (instalar e regular canos, manilhas, torneiras, válvulas de descarga, entre outros); Realizam o desentupimento de tubulações, com emprego de chaves corrente, grifo, bombas de pressão manual, entre outros; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; protegem as instalações efetuando a manutenção dos acessórios, encanamentos e equipamentos em geral, consertando ou trocando caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros, canos avariados e manilhas de esgoto;

realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade

4.4.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação em instalações prediais (SENAI), tendo conhecimento e experiência comprovada sobre instalações hidrossanitárias prediais, sistema de combate a incêndio e GLP. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.4.3. Quantidade de postos:

2 postos.

4.4.4. Carga Horária:

Plantão de 12 horas e descanso de 36 horas.

4.5. Gesseiro (CBO/MTE 7164-05) - Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)

4.5.1. Atividades:

Preparam ferramentas, equipamentos, materiais e selecionam peças de acordo com o projeto de decoração, fabricam e recompõem placas, peças e superfícies de gesso. Revestem tetos e paredes e rebaixam tetos com placas de painéis e gesso, realizam decorações com peças de gesso e montam paredes divisórias com blocos e painéis de gesso.

4.5.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.5.3. Quantidade de postos:

3 postos.

4.5.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.6. Marceneiro (CBO/MTE 7711-05)

4.6.1. Atividades:

Preparam o local de trabalho, ordenando fluxos do processo de produção, e planejam o trabalho, interpretando projetos desenhos e especificações e esboçando o produto conforme solicitação; confeccionam e restauram produtos de madeira e derivados (produção em série ou sob medida); entregam produtos confeccionados sob medida ou restaurados, embalando, transportando e montando o produto no local da instalação em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de segurança, qualidade, higiene e preservação ambiental: realizam

fixações e reforços em produtos de madeira e derivados; fazem instalações de produtos de madeira e derivados; fazem a instalação de persianas e cortinas; Fazem a manutenção em persianas, cortinas, bandôs

4.6.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.6.3. Quantidade de postos:

3 postos.

4.6.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.7. Serralheiro (CBO/MTE 7244-40)

4.7.1. Atividades:

Confeccionam, reparam e instalam peças e elementos diversos em chapas de metal com o aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco; fabricam ou reparam caldeiras, tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço; recortam, modelam e trabalham barras perfiladas de materiais ferrosos e não-ferrosos para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares. Executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; Interpretam as especificações e outras instruções constantes nos desenhos; Realizam manutenção de esquadrias, escadas, portas, portões, grades, guarda-corpos, corrimãos, bases para aparelhos de ar condicionado de janela e peças similares; recortam e trabalham com barras perfiladas de materiais ferrosos e/ou em outro tipo de metal para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares; Realizam a confecção, fabricação, manutenção, modelagem, recorte, reparo, trabalhos e instalação de peças e elementos diversos em barras perfiladas, chapas, tubulações de metal ou aço, alumínio, ferro galvanizado, inox, latão, zinco (materiais ferrosos e/ou em outro tipo de metal): Realizam serviços de enchimento de eixos e buchas de motores por meio de solda; Realizam serviços de usinagem (limar, esmerilhar, lixar) após serviços de solda e corte; Executam reparos de cadeiras, fechaduras, mesas de trabalhos, poltronas, cadeiras e outras peças; Selecionam os

equipamentos de trabalho, proteção e materiais adequados à natureza dos serviços; Executam serviços de solda e corte manual de peças em geral (arco elétrico, elétrica, maçarico, oxiacetileno, oxigênio ou outra fonte de calor) com o preparo de acessórios, consumíveis (insumos) e equipamentos; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior.

4.7.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação; facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; ter bons conhecimentos na aplicação das normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISSO 11801; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.7.3. Quantidade de postos:

2 postos.

4.7.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.8. Vidraceiro (CBO/MTE 7163-05)

4.8.1. Atividades:

Preparam máquinas, equipamentos e instrumentos para corte de vidros; cortam, montam e instalam vidros, vitrais e espelhos; montam vidros temperados; substituem vidros e espelhos que estejam trincados ou danificados; Realizam a substituição de películas de controle solar; verificam e fazem a vedação das fachadas com massa de calafetar; Substituem baguetes de vedação em esquadrias; fazem manutenção em portas de vidro; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

4.8.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional

4.8.3. Quantidade de postos:

1 posto.

4.8.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.9. Pedreiro (CBO/MTE 7152-10)

4.9.1. Atividades:

Organizam e preparam o local de trabalho na obra, constroem fundações e estruturas de alvenaria, aplicam revestimentos (carpetes, vinílicos, cerâmicos, pedras, etc.) e contrapisos, confeccionam pequenas estruturas de concreto e alvenarias; conservação e manutenção corretiva de alvenarias, coberturas, estruturas, fachadas, pavimentos; executam outras atividades e serviços correlatos à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; prática em serviços de impermeabilização (inclusive com manta asfáltica); realizam pequenas demolições de concreto e alvenarias; realizam serviços de alvenaria (alinhar, aprumar, esquadrear e nivelar) com reparos em cerâmica, cimentados, granito, mármore, pavimentos (passeios, etc.); realizam trabalhos complementares como o preparo de massa, acabamentos diversos (emboço, reboco, lixamento, etc.), aplicação e assentamento de blocos, cerâmicas (azulejos e pisos), contra pisos, cubas e pias, elementos vazados, proteções para tubulação, acabamento em alvenarias e pisos após serviços nas instalações (elétricas, esgoto, hidráulicas, pluviais, e outros), caixas de inspeção, caixilhos e esquadrias (marcos, contra marcos de portas e janelas), louças e peças sanitários, revestimentos, tijolos (cerâmica, concreto, vidro); trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente; zelam pelos equipamentos, ferramentas e materiais que são próprios ao serviço, bem como manter em perfeito estado de limpeza e conservação os ambientes de realização dos mesmos; Realizam polimentos em pedras e revestimentos; substituem rejuntas desgastados; Assentam portas e janelas.

4.9.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo, preferencialmente com curso de formação; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.9.3. Quantidade de postos:

5 postos.

4.9.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.10. **Pintor (CBO/MTE 7166-10)**

4.10.1. Atividades:

Analisa e prepara as superfícies a serem pintadas e calcula quantidade de materiais para pintura, identifica, prepara e aplica tintas em superfícies, dá polimento e retoca superfícies pintadas, seca superfícies e repara equipamentos de pintura. Analisa, aplica, especifica e identifica tintas; Calcula a quantidade de materiais; Demarca pavimentos (asfalto, cimento, epóxi, etc.) com tinta especial; Efetua serviços de pintura e retoques (cal, esmalte acetinado e sintético, epóxi, gesso, látex, PVA, texturas, verniz, dentre outras) em alvenarias, caixas, estruturas, esquadrias, ferragens, forros, tubulações, sinalização de segurança e em qualquer outra superfície, a mão e a pistola; Executa outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; Realiza serviços de preparo das superfícies e polimento após serem pintadas, como por exemplo, raspar e lixar manualmente ou com lixadeiras elétricas, retirar corrosões, aplicar massa corrida (acrílica, PVA), sintética e antioxidante, aplicar fundo anticorrosivo; Realiza serviços de preparo de tinta: adicionar diluentes, secantes, pigmentos, solventes e outros agregados em quantidades convenientes, mistura para obtenção de coloração, viscosidade, homogeneidade e fixação; trabalha seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente e zela pelos equipamentos e ferramentas aplicáveis ao serviço de pintura, bem como manter em perfeito estado de limpeza e conservação os ambientes de realização dos mesmos.

4.10.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

4.10.3. Quantidade de postos:

5 postos.

4.10.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

4.11. Auxiliar de manutenção predial / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)

4.11.1. Atividades:

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios, trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. Trabalham em estreita relação com os profissionais das diversas áreas de atuação de manutenção predial, prestando e realizando as atividades acessórias e de suporte aos mesmos; realizam serviços ao ar livre; realizam serviços em ambientes de distribuição de energia e em ambientes confinados; realizam trabalhos solicitados pelos encarregados.

4.11.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo ou prática profissional. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional;

4.11.3. Quantidade de postos:

4 postos.

4.11.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

5. EQUIPE 4

5.1. Encarregado de turma de manutenção reparo de eletricitista (CBO/MTE 3131-30)

5.1.1. Atividades:

Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvolvimento de processos, realizam projetos, operam sistemas elétricos e executam manutenção. Gerenciam

e treinam pessoas, asseguram a qualidade produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho.

5.1.2. Requisitos:

Profissional com ensino médio completo com formação profissionalizante; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

5.1.3. Quantidade de postos:

1 postos

5.1.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

5.2. Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados (CBO/MTE 7321-05)

5.2.1. Atividades:

Planejam, constroem, instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas de alta e baixa tensão, linhas e redes de telecomunicação, rede de comunicação de dados; instalam equipamentos e localizam defeitos; aplicam conceitos de eletricidade exigidos no âmbito da área elétrica; atuam na equipe de manutenção na execução de atividades eletrônicas e elétricas, tendo como meta reduzir as intervenções corretivas; planejam o processo de manutenção detectiva, preditiva, preventiva, e proativa; efetuam a manutenção nas instalações elétricas, redes de alta e baixa tensão, cabines de força, quadros e outros, mantendo em perfeito funcionamento todo o sistema elétrico das edificações prediais; executam alterações nos sistemas, conforme autorização, em projetos ou especificações; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; manuseiam e operam equipamentos de medições elétricas; participam da elaboração de estudos detalhados das necessidades de demanda e levantamento das características dos equipamentos em funcionamento, a fim de dimensionar as alterações na rede e instalações elétricas; realizam a manutenção preventiva e corretiva de máquinas diversas, equipamentos elétricos em geral, sistemas de comando, sinalização e proteção; trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental;

zelam pelo perfeito funcionamento do sistema elétrico das edificações prediais, observando os projetos das instalações elétricas prediais, iluminação predial e de ambiente público, sistema de energia estabilizada, sistemas e dispositivos de proteção contra surtos para redes elétricas, SPDA, e equipamentos destes sistemas, dirimindo dúvidas dos técnicos; efetuam a manutenção e a expansão da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801; elaboram estudos para dimensionamento de redes, instalação e manutenção de equipamentos visando melhoramento da qualidade dos serviços contratados; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; executam serviços de manutenção de rede, incluindo a ampliação da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801, alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; identificam e cadastram todo o sistema de telecomunicação; instalam e remanejam pontos lógicos, com a devida identificação dos pontos; preparam levantamentos de informações sobre as instalações na sua área de atuação; procedem ao ajustes dos alinhamentos dos componentes de acoplamento lógicos; realizam alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; realizam manutenção preditiva, preventiva e corretiva na rede de telecomunicação vertical e horizontal; realizam revisão da rede backbone (tipologia em "espinha dorsal") horizontal; reinstalam, quando necessário ou solicitado, ajuste e calibração dos equipamentos lógicos; retiram cabos desativados nos "shafts" (eixo, poço ou vão para passagem de cabos e instalações), forros, calhas e canaletas; subsidiam a preparação de atualização das plantas (como construído: "as built" e relatórios; supervisionam, sob coordenação e orientação do supervisor ou encarregado, o trabalho dos profissionais em cabeamento estruturado; devem ter a capacidade para interpretar desenhos e projetos, e especificações técnicas; devem ter o conhecimentos técnicos de instalação e manutenção de sistemas, subsistemas e equipamentos para rede e cabeamento estruturado; trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. O trabalho é realizado sob supervisão permanente de supervisores e técnicos.

5.2.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo. E, com os seguintes requisitos necessários para o exercício da função ou posto, como por exemplo: capacidade e facilidade de trabalhar em equipe; experiência comprovada (na Carteira Profissional) e/ou treinamento na manutenção e instalação de sistemas de redes de no mínimo 06 (seis) meses; facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; ter bons conhecimentos na aplicação das normas

técnicas EIA/TIA 568-A e ISSO 11801; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

5.2.3. Quantidade de postos:

11 postos.

5.2.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

5.3. Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados Plantonista Diurno (12x36) (CBO/MTE 7321-05)

5.3.1. Atividades:

Planejam, constroem, instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas de alta e baixa tensão, linhas e redes de telecomunicação, rede de comunicação de dados; instalam equipamentos e localizam defeitos; aplicam conceitos de eletricidade exigidos no âmbito da área elétrica; atuam na equipe de manutenção na execução de atividades eletrônicas e elétricas, tendo como meta reduzir as intervenções corretivas; planejam o processo de manutenção detectiva, preditiva, preventiva, e proativa; efetuam a manutenção nas instalações elétricas, redes de alta e baixa tensão, cabines de força, quadros e outros, mantendo em perfeito funcionamento todo o sistema elétrico das edificações prediais; executam alterações nos sistemas, conforme autorização, em projetos ou especificações; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; manuseiam e operam equipamentos de medições elétricas; participam da elaboração de estudos detalhados das necessidades de demanda e levantamento das características dos equipamentos em funcionamento, a fim de dimensionar as alterações na rede e instalações elétricas; realizam a manutenção preventiva e corretiva de máquinas diversas, equipamentos elétricos em geral, sistemas de comando, sinalização e proteção; trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental; zelam pelo perfeito funcionamento do sistema elétrico das edificações prediais, observando os projetos das instalações elétricas prediais, iluminação predial e de ambiente público, sistema de energia estabilizada, sistemas e dispositivos de proteção contra surtos para redes elétricas, SPDA, e equipamentos destes sistemas, dirimindo dúvidas dos técnicos; efetuam a manutenção e a expansão da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801; elaboram

estudos para dimensionamento de redes, instalação e manutenção de equipamentos visando melhoramento da qualidade dos serviços contratados; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; executam serviços de manutenção de rede, incluindo a ampliação da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801, alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; identificam e cadastram todo o sistema de telecomunicação; instalam e remanejam pontos lógicos, com a devida identificação dos pontos; preparam levantamentos de informações sobre as instalações na sua área de atuação; procedem ao ajustes dos alinhamentos dos componentes de acoplamento lógicos; realizam alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; realizam manutenção preditiva, preventiva e corretiva na rede de telecomunicação vertical e horizontal; realizam revisão da rede backbone (tipologia em "espinha dorsal") horizontal; reinstalam, quando necessário ou solicitado, ajuste e calibração dos equipamentos lógicos; retiram cabos desativados nos "shafts" (eixo, poço ou vão para passagem de cabos e instalações), forros, calhas e canaletas; subsidiam a preparação de atualização das plantas (como construído: "as built" e relatórios; supervisionam, sob coordenação e orientação do supervisor ou encarregado, o trabalho dos profissionais em cabeamento estruturado; devem ter a capacidade para interpretar desenhos e projetos, e especificações técnicas; devem ter o conhecimentos técnicos de instalação e manutenção de sistemas, subsistemas e equipamentos para rede e cabeamento estruturado; trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. O trabalho é realizado sob supervisão permanente de supervisores e técnicos.

5.3.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo. E, com os seguintes requisitos necessários para o exercício da função ou posto, como por exemplo: capacidade e facilidade de trabalhar em equipe; experiência comprovada (na Carteira Profissional) e/ou treinamento na manutenção e instalação de sistemas de redes de no mínimo 06 (seis) meses; facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; ter bons conhecimentos na aplicação das normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

5.3.3. Quantidade de postos:

2 postos.

5.3.4. Carga Horária:

Plantão de 12 horas e descanso de 36 horas.

5.4. Eletricista de linhas elétricas, telefônicas e de comunicação de dados Plantonista Noturno (12x36) (CBO/MTE 7321-05)

5.4.1. Atividades:

Planejam, constroem, instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas de alta e baixa tensão, linhas e redes de telecomunicação, rede de comunicação de dados; instalam equipamentos e localizam defeitos; aplicam conceitos de eletricidade exigidos no âmbito da área elétrica; atuam na equipe de manutenção na execução de atividades eletrônicas e elétricas, tendo como meta reduzir as intervenções corretivas; planejam o processo de manutenção detectiva, preditiva, preventiva, e proativa; efetuam a manutenção nas instalações elétricas, redes de alta e baixa tensão, cabines de força, quadros e outros, mantendo em perfeito funcionamento todo o sistema elétrico das edificações prediais; executam alterações nos sistemas, conforme autorização, em projetos ou especificações; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; manuseiam e operam equipamentos de medições elétricas; participam da elaboração de estudos detalhados das necessidades de demanda e levantamento das características dos equipamentos em funcionamento, a fim de dimensionar as alterações na rede e instalações elétricas; realizam a manutenção preventiva e corretiva de máquinas diversas, equipamentos elétricos em geral, sistemas de comando, sinalização e proteção; trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental; zelam pelo perfeito funcionamento do sistema elétrico das edificações prediais, observando os projetos das instalações elétricas prediais, iluminação predial e de ambiente público, sistema de energia estabilizada, sistemas e dispositivos de proteção contra surtos para redes elétricas, SPDA, e equipamentos destes sistemas, dirimindo dúvidas dos técnicos; efetuam a manutenção e a expansão da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801; elaboram estudos para dimensionamento de redes, instalação e manutenção de equipamentos visando melhoramento da qualidade dos serviços contratados; executam outras atividades correlatas à função, conforme necessidade do serviço e orientação superior; executam serviços de manutenção de rede, incluindo a ampliação da rede lógica, conforme as normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801, alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; identificam e cadastram todo o sistema de telecomunicação; instalam e remanejam pontos lógicos, com a devida identificação dos pontos; preparam levantamentos de informações sobre

as instalações na sua área de atuação; procedem ao ajustes dos alinhamentos dos componentes de acoplamento lógicos; realizam alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; realizam manutenção preditiva, preventiva e corretiva na rede de telecomunicação vertical e horizontal; realizam revisão da rede backbone (tipologia em "espinha dorsal") horizontal; reinstalam, quando necessário ou solicitado, ajuste e calibração dos equipamentos lógicos; retiram cabos desativados nos "shafts" (eixo, poço ou vão para passagem de cabos e instalações), forros, calhas e canaletas; subsidiam a preparação de atualização das plantas (como construído: "as built" e relatórios; supervisionam, sob coordenação e orientação do supervisor ou encarregado, o trabalho dos profissionais em cabeamento estruturado; devem ter a capacidade para interpretar desenhos e projetos, e especificações técnicas; devem ter o conhecimentos técnicos de instalação e manutenção de sistemas, subsistemas e equipamentos para rede e cabeamento estruturado; trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. O trabalho é realizado sob supervisão permanente de supervisores e técnicos.

5.4.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo. E, com os seguintes requisitos necessários para o exercício da função ou posto, como por exemplo: capacidade e facilidade de trabalhar em equipe; experiência comprovada (na Carteira Profissional) e/ou treinamento na manutenção e instalação de sistemas de redes de no mínimo 06 (seis) meses; facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; ter bons conhecimentos na aplicação das normas técnicas EIA/TIA 568-A e ISSO 11801; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional.

5.4.3. Quantidade de postos:

2 postos.

5.4.4. Carga Horária:

Plantão de 12 horas e descanso de 36 horas.

5.5. Auxiliar de manutenção predial / Ajudante Geral de Manutenção e Reparos (CBO/MTE 5143-10)

5.5.1. Atividades:

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios, trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente. Trabalham em estreita relação com os profissionais das diversas áreas de atuação de manutenção predial, prestando e realizando as atividades acessórias e de suporte aos mesmos; realizam serviços ao ar livre; realizam serviços em ambientes de distribuição de energia e em ambientes confinados; realizam trabalhos solicitados pelos encarregados.

5.5.2. Requisitos:

Profissional com ensino fundamental completo ou prática profissional. Devem ter facilidade de comunicação e relacionamento pessoal e profissional; idoneidade moral; permanecer na edificação predial sob intervenção (serviços de manutenção) durante as horas de trabalho; ter ética profissional;

5.5.3. Quantidade de postos:

4 postos.

5.5.4. Carga Horária:

44 horas semanais.

Anexo X - Modelo de Ordem de Serviço.pdf

COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA PREDIAL - CGIP | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC

OBJETO: DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO/ EXECUTADO

LOCAL: LOCAL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL ITEM 1	% / TOTAL
2	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL ITEM 2	% / TOTAL
3	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL ITEM 3	% / TOTAL
TOTAL COM BDI		R\$ TOTAL DA OS	0,00%

Ministério da Educação - MEC

Coordenação Geral de InfraEstrutura Predial - CGIP

Fiscal Demandante:

COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA PREDIAL - CGIP | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO/ EXECUTADO

SINAPI XX/XXX

LOCAL: LOCAL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

ENCARGOS: BDI SERVIÇOS: DEFLATOR

DATA:

X % Y % Z %

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI COM DEFLATOR (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1	SINAPI	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND X	QUANT. X	R\$ X	R\$ X + BDI	TOTAL R\$
2	SINAPI	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND X	QUANT. X	R\$ X	R\$ X + BDI	TOTAL R\$
3	SINAPI	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND X	QUANT. X	R\$ X	R\$ X + BDI	TOTAL R\$
TOTAL GERAL C/ BDI								

Ministério da Educação - MEC

Coordenação Geral de InfraEstrutura Predial - CGIP

Fiscal Demandante:

COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA PREDIAL - CGIP | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC

OBJETO: DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO/ EXECUTADO

LOCAL: LOCAL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

DATA:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALTURA				
1	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	COMPR.	LARG.	ALTURA			SUBTOTAL	
2	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS									
2.1	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	COMPR.	LARG.	ALTURA			SUBTOTAL	
3	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS									
3.1	CÓD X	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	COMPR.	LARG.	ALTURA			SUBTOTAL	

Ministério da Educação - MEC

Coordenação Geral de InfraEstrutura Predial - CGIP

Fiscal Demandante:

COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA PREDIAL - CGIP | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC

OBJETO: DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO/ EXECUTADO

LOCAL: LOCAL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

DATA:

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS						TOTAIS (R\$)
	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
2	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
3	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
SIMPLES							
ACUMULADO							

Ministério da Educação - MEC
 Coordenação Geral de InfraEstrutura Predial - CGIP
 Fiscal Demandante:

Anexo XI - Declaracao de contratos firmados.pdf

Anexo XI – Declaração de Contratos Firmados

Declaramos que esta empresa _____,
 inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual nº _____,
 estabelecida em _____, possui os seguintes contratos firmados
 com a iniciativa privada e administração pública:

Nome do Órgão/Empresa	Nº/Ano do contrato	Valor total do contrato

Valor total dos Contratos (R\$): _____.

Local e data

 Nome e Assinatura do emissor

Observação 1: Além dos nomes dos órgãos/empresas, o licitante deverá informar também o endereço completo dos órgãos/empresas, com os quais tem contratos vigentes.

Observação 2: Considera-se o valor remanescente do contrato, excluindo o já executado.

Anexo XII - ART_assinado.pdf



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240078532

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **0719668964**

Registro: **29908/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

CNPJ: **00.394.445/0188-17**

Esplanada dos Ministérios Número: s/n

Cidade: Brasília UF: DF

E-Mail: cgip@mec.gov.br

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70050-000

Complemento: Bloco L

Fone: (61)20227109

Celebrado em: 30/08/2024 Valor Obra/Serviço R\$: 21.219.417,42

Fim em: 31/12/2024

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Contrato:

Vinculada a ART:

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 30/08/2024

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -15,79469,-47,87297

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

CNPJ: **00.394.445/0188-17**

E-Mail: cgip@mec.gov.br

Fone: (61) 20227109

1º Endereço

Esplanada dos Ministérios

Número: s/n

Bairro: Zona Cívico-Administrativa

CEP: 70050-000

Complemento: Bloco L

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Elaboração

Elaboração de orçamento de edificação em materiais mistos

Quantidade Unidade

70.000,0000 metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO, 29908/D-DF, em 25/10/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



MINISTERIO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 00.394.445/0188-17

www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 25/10/2024 Valor Pago: R\$ 262,55 Nosso Número/Baixa: 0124081649

Anexo XIII - CSFAP_Pesquisa de Precos.pdf

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa 45/2024 **UASG** 150002 **Status** Concluída **Editado por** LUCAS GUILHERME BADONA DE CARVALHO

Título: Ferramentas

Observações:

Total de itens cotados: 17

Valor total da pesquisa de preços: R\$ 1.099,1861

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
616094 - Alicata Bomba D'Água Material: Aço Vanádio , Tratamento Superficial: Cromado , Ajuste: Mandíbulas Paralelas , Abertura Da Boca: 10 POL, Características Adicionais: Mordentes Com Estrias Profundas	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço R\$ 23,8900	Média R\$ 35,2040	Mediana R\$ 27,4450
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 35,5937% Desvio Padrão: 12,5304 Maior Preço: R\$ 56,0700		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 52,0000	12/09/2024	Sim
2		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE - Compras.gov.br	71	Unidade	R\$ 25,2600	12/09/2024	Sim
3		PREFEITURA DE JUSSARA - PR - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 23,0000	04/09/2024	Não
4		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 40,0000	26/08/2024	Sim
5		ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	75	Unidade	R\$ 19,6100	21/08/2024	Não
6		ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 20,0000	16/08/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	148	Unidade	R\$ 19,5300	01/08/2024	Não
8		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 23,8900	31/07/2024	Sim
9		ESP-SECRETARIA DA SAUDE - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 29,0000	23/07/2024	Sim

10		ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 56,0700	17/07/2024	Sim
11		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	300	Unidade	R\$ 24,9900	16/07/2024	Sim
12		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	90	Unidade	R\$ 76,1800	01/07/2024	Não
13		JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 143,9000	13/06/2024	Não
14		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 22,9800	12/06/2024	Não
15		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 102,1600	07/06/2024	Não
16		PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTEIRO - PB - Compras.gov.br	7	Unidade	R\$ 25,8900	03/06/2024	Sim
17		FUND.UNIVERSIDADE FEDERAL VALE SAO FRANCISCO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 139,5000	29/05/2024	Não
18		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 24,0000	24/04/2024	Sim
19		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 50,9400	24/04/2024	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
446878 - Alicata Tipo: Espaçador , Aplicação: Instalação De Pisos , Comprimento: 230 MM, Material: Aço	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	<input checked="" type="radio"/> Média	Mediana
R\$ 31,0000	R\$ 37,3871	R\$ 35,3800
Coeficiente de Variação: 15,6332% Desvio Padrão: 5,8448 Maior Preço: R\$ 47,1300		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 31,0000	04/10/2024	Sim
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	273	Unidade	R\$ 31,5000	04/10/2024	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	90	Unidade	R\$ 34,8000	26/09/2024	Sim
4		ESP-SECRETARIA DE MEIO AMB., INFRAEST. E LOG - Compras.gov.br	54	Unidade	R\$ 47,1300	12/09/2024	Sim
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	27	Unidade	R\$ 44,9900	08/03/2024	Sim
6		SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 13,0000	01/02/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	107	Unidade	R\$ 35,3800	30/11/2023	Sim
8		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 55,7900	28/11/2023	Não
9		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 54,9800	31/10/2023	Não
10		MINISTERIO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 36,9100	24/10/2023	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
486503 - Alicate Rebitador Peças / Acessórios Tipo: Manual , Material Cabo: Pvc , Material Corpo: Aço , Bicos: 3,0mm - 4,0mm - 5,0mm	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 21,8900	R\$ 36,0870	R\$ 34,6200
Coeficiente de Variação: 37,0338% Desvio Padrão: 13,3644 Maior Preço: R\$ 60,1200		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		SECRETARIA DE EST.DE ADMINIST. PENITENCIÁRIA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 16,9000	27/09/2024	Não
2		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 16,8500	17/09/2024	Não
3		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	64	Unidade	R\$ 24,0000	13/09/2024	Sim
4		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 25,0000	12/09/2024	Sim
5		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 42,4600	11/09/2024	Sim
6		ESP-SECRETARIA DA JUSTICA E CIDADANIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 18,0000	04/09/2024	Não
7		ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 18,0000	30/08/2024	Não
8		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	114	Unidade	R\$ 16,2000	22/08/2024	Não
9		ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 155,0000	14/08/2024	Não
10		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	148	Unidade	R\$ 16,2000	01/08/2024	Não
11		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOMBRIO - SC - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 35,9900	25/07/2024	Sim
12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 14,1000	23/07/2024	Não
13		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 15,8400	10/07/2024	Não
14		DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS/TO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 16,9000	09/07/2024	Não
15		PREFEITURA DE TELEMACO BORBA - PR - Compras.gov.br	45	Unidade	R\$ 11,5000	14/06/2024	Não
16		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	45	Unidade	R\$ 20,8900	27/05/2024	Não
17		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 24,9900	10/05/2024	Sim
18		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 24,0900	08/05/2024	Sim
19		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 49,8600	25/03/2024	Sim
20		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE - Compras.gov.br	41	Unidade	R\$ 59,9400	20/03/2024	Sim

21		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	83	Unidade	R\$ 21,8900	26/02/2024	Sim
22		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 21,9200	20/02/2024	Sim
23		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 83,0400	16/02/2024	Não
24		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 92,7300	16/02/2024	Não
25		GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 18,5300	26/01/2024	Não
26		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 295,0000	16/01/2024	Não
27		FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDIO - Compras.gov.br	55	Unidade	R\$ 26,4300	27/12/2023	Sim
28		UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 179,8400	13/12/2023	Não
29		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 60,0000	11/12/2023	Sim
30		UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 23,8000	07/12/2023	Sim
31		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 229,1600	05/12/2023	Não
32		UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 19,5000	04/12/2023	Não
33		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 41,9900	30/11/2023	Sim
34		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	110	Unidade	R\$ 38,8900	28/11/2023	Sim
35		PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 50,0000	23/11/2023	Sim
36		UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 22,3900	20/11/2023	Sim
37		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 420,0000	14/11/2023	Não
38		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 19,0000	13/11/2023	Não
39		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	23	Unidade	R\$ 19,0000	13/11/2023	Não
40		PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 78,9600	06/11/2023	Não
41		ESTADO DO MARANHÃO - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 80,0000	26/10/2023	Não
42		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 43,9500	25/10/2023	Sim
43		MINISTERIO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 106,0500	24/10/2023	Não
44		MINISTERIO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 24,2600	24/10/2023	Sim
45		UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO/RN - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 34,6200	20/10/2023	Sim
46		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 49,9000	19/10/2023	Sim
47		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 20,4900	16/10/2023	Não
48		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 23,5100	05/10/2023	Sim
49		COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 60,1200	02/10/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

î Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item

470167 - Alicate Bico Meia Cana Reto Com Corte Material: Forjado Em Aço Cromo Vanádio , Material Cabo: Plástico , Tipo Corte: Corte Temperado Por Indução, Tipo Longo Polido , Comprimento: 152 M

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 19,9900

Média

R\$ 28,2771

● Mediana

R\$ 24,1900

Coeficiente de Variação: 33,1919%

Desvio Padrão: 9,3857

Maior Preço: R\$ 44,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 26,0300	18/07/2024	Sim
2		SENAI DEPARTAMENTO REGIONAL DO DF - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 20,2300	11/07/2024	Sim
3		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 70,0000	10/05/2024	Não
4		PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 100,0000	22/04/2024	Não
5		PREFEITURA DE ASTORGA - PR - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 74,9000	22/04/2024	Não
6		ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 15,0000	19/01/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	18	Unidade	R\$ 24,1900	16/01/2024	Sim
8		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 12,8900	16/01/2024	Não
9		PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 78,3700	11/01/2024	Não
10		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 89,3600	16/12/2023	Não
11		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 44,0000	12/12/2023	Sim
12		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 41,5000	30/11/2023	Sim
13		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	245	Unidade	R\$ 19,9900	28/11/2023	Sim
14		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	90	Unidade	R\$ 12,6300	11/11/2023	Não
15		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 22,0000	07/11/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 5

Descrição do item

249987 - Torquês Material Corpo: Aço Forjado E Temperado , Tipo: Carpinteiro , Tipo Acabamento: Oxidado , Tamanho: 8 POL., Peso: 417 G. Características Adicionais: Mandíbulas Lixadas

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 6,7380%

Desvio Padrão: 1,1468

Maior Preço: R\$ 18,9000

R\$ 15,3700

R\$ 17,0200

R\$ 17,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 16,5300	30/08/2024	Sim
2		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 17,0000	26/08/2024	Sim
3		ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 42,1900	29/07/2024	Não
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 38,1400	25/07/2024	Não
5		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 48,0000	20/06/2024	Não
6		PREFEITURA DE TELEMACHO BORBA - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 10,0000	14/06/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 15,3700	04/06/2024	Sim
8		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRITO - MG - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 18,9000	15/05/2024	Sim
9		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 17,3000	29/01/2024	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

î Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 6

Descrição do item

329229 - Torquês Material Corpo: Aço Cromo Vanádio , Tipo: Armador , Tipo Acabamento: Plastificado , Tamanho: 14 POL, Características Adicionais: Cabo Longo , Comprimento: Mínimo 350 M

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coefficiente de Variação: 27,1710%

Desvio Padrão: 13,5067

Maior Preço: R\$ 69,9200

R\$ 35,0000

R\$ 49,7100

R\$ 40,4600

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 15,2900	18/09/2024	Não
2		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 40,4600	12/09/2024	Sim
3		ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 33,0000	02/09/2024	Não
4		PREFEITURA MUNICIPAL DE SARANDI - PR - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 40,0000	23/08/2024	Sim
5		ADMINISTRAÇÃO CEMIT.SERV.FUN.DE CASCAVEL/PR - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 35,0000	23/07/2024	Sim

6		UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 62,4500	08/05/2024	Sim
7		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 54,5000	08/05/2024	Sim
8		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO RS - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 165,0000	29/04/2024	Não
9		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 26,3900	16/02/2024	Não
10		FUND.UNIVERSIDADE FEDERAL VALE SAO FRANCISCO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 345,0000	26/01/2024	Não
11		ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 69,9200	11/01/2024	Sim
12		MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 39,9000	04/12/2023	Sim
13		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 672,6900	23/10/2023	Não
14		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 36,1600	17/10/2023	Sim
15		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 323,0000	09/10/2023	Não
16		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 69,0000	25/09/2023	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 7

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
388032 - Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio , Cabo: Polipropileno Simples , Tamanho: 4 X 1/4 POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada , Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	<input checked="" type="radio"/> Média	Mediana
R\$ 3,4900	R\$ 3,8967	R\$ 4,0900
Coeficiente de Variação: 7,3832% Desvio Padrão: 0,2877 Maior Preço: R\$ 4,1100		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		PREFEITURA DE TERRA ROXA / PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 3,4900	29/08/2024	Sim
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	197	Unidade	R\$ 4,1100	22/08/2024	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 4,0900	29/01/2024	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 8

Descrição do item

388041 - Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 , Cabo: Polipropileno Simples , Tamanho: 6 X 1/4 POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada /Ponta Fosfatizada , Tipo Ponta: Fenda Cruzada

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coeficiente de Variação: 25,7528%

R\$ 4,3900

R\$ 6,8175

R\$ 6,9900

Desvio Padrão: 1,7557

Maior Preço: R\$ 8,9000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 8,9000	02/08/2024	Sim
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 5,9800	02/08/2024	Sim
3		PREFEITURA DE JANDAIA DO SUL - PR - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 8,0000	01/04/2024	Sim
4		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	32	Unidade	R\$ 4,3900	18/10/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 9

Descrição do item

615967 - Chave Fenda Material Haste: Cromo Vanádio Temperado , Material Cabo: Elastômero , Tipo Ponta: Philips , Bitola: 5/16 X 6 POL, Comprimento Haste: 150 MM, Características Adicionais: Isolação 1000v

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coeficiente de Variação: 49,7056%

R\$ 9,0000

R\$ 17,5588

R\$ 14,9000

Desvio Padrão: 8,7277

Maior Preço: R\$ 32,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 6,0000	18/09/2024	Não
2		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	18	Unidade	R\$ 19,5000	10/09/2024	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 3,0600	03/09/2024	Não
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 3,6100	03/09/2024	Não
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 4,2400	03/09/2024	Não
6		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 4,4000	03/09/2024	Não

7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 6,4800	03/09/2024	Não
8		PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 58,0000	27/08/2024	Não
9		PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 32,0000	27/08/2024	Sim
10		PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 3,8900	27/08/2024	Não
11		PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 4,9900	27/08/2024	Não
12		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 15,9000	26/08/2024	Sim
13		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 13,9000	26/08/2024	Sim
14		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 9,0000	26/08/2024	Sim
15		ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 98,3100	29/07/2024	Não
16		ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 9,0000	05/07/2024	Sim
17		PREFEITURA MUNICIPAL DE BELTERRA - PA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 79,9400	27/06/2024	Não
18		PREFEITURA MUNICIPAL DE BELTERRA - PA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 5,2700	27/06/2024	Não
19		PREFEITURA MUNICIPAL DE BELTERRA - PA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 169,5700	27/06/2024	Não
20		PREFEITURA MUNICIPAL DE BELTERRA - PA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 10,1900	27/06/2024	Sim
21		PREFEITURA MUNICIPAL DE BELTERRA - PA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 30,9800	27/06/2024	Sim
22		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 6,8800	12/06/2024	Não

Legenda:

⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 10

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
359070 - Conjunto Broca Material: Aço Rápido , Aplicação: Aço , Componentes: 27 Peças De 1, 2,50, 3, 5, 4, 4,50, 5,50, 6, 6,50, MM, Características Adicionais: Com Estojo Metálico	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 103,9000	R\$ 107,4500	R\$ 107,4500
Coeficiente de Variação: 3,3039%		
Desvio Padrão: 3,5500		
Maior Preço: R\$ 111,0000		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 103,9000	30/07/2024	Sim
2		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 111,0000	06/06/2024	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	66	Unidade	R\$ 225,0000	12/04/2024	Não
		GRUPAMENTO DE APOIO DE BELEM -					

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 11

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
393425 - Conjunto Broca Material: Aço Carbono , Aplicação: Concreto , Componentes: 7 Peças De 3, 4, 5, 6, 8, 9 E 10mm , Tipo: Cilíndrica , Características Adicionais: Ponta De Vídea	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 44,1657%
R\$ 15,0600	R\$ 35,8400	R\$ 37,8000	Desvio Padrão: 15,8290
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 52,7000

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 26,0000	26/06/2024	Sim
2		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO MAT.G.DO SUL - Compras.gov.br	70	Unidade	R\$ 15,0600	28/03/2024	Sim
3		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 49,6000	27/11/2023	Sim
4		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 52,7000	14/11/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 12

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
369411 - Conjunto Broca Material: Aço Rápido , Aplicação: Madeira , Componentes: 25 Peças (De 1 A 16) Mm , Tipo: Cilíndrica	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	● Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 3,6993%
R\$ 116,9500	R\$ 121,0867	R\$ 119,0000	Desvio Padrão: 4,4794
Método de cálculo adotado: Média			Maior Preço: R\$ 127,3100

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 116,9500	16/04/2024	Sim
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	35	Unidade	R\$ 127,3100	30/10/2024	Sim
3		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 119,0000	13/03/2024	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 13

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
442124 - Pe - De - Cabra (Ferramenta) Tipo: Simples , Material: Aço , Acabamento: Pintura Eletrostática , Tamanho: 600 X 110 X 34 M	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 25,0800	R\$ 34,3120	R\$ 34,0000
Coeficiente de Variação: 13,9193% Desvio Padrão: 4,7760 Maior Preço: R\$ 46,0900		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DAS ALAGOAS - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 40,0000	17/09/2024	Sim
2	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE - Compras.gov.br	88	Unidade	R\$ 21,5000	12/09/2024	Não
3	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	79	Unidade	R\$ 31,1000	09/09/2024	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 35,4900	06/09/2024	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 36,0600	04/09/2024	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 36,0600	04/09/2024	Sim
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 36,0600	04/09/2024	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 36,0600	04/09/2024	Sim
9	I	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 48,0000	02/09/2024	Não
10	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 32,6000	27/08/2024	Sim
11	I	INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 35,8700	26/08/2024	Sim
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	102	Unidade	R\$ 39,0000	22/08/2024	Sim
13	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 41,9000	08/08/2024	Sim
14	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMOTEO - MG - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 28,0000	30/07/2024	Sim
15	I	PREFEITURA DE SERTANOPOLIS - PR - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 57,9800	25/07/2024	Não
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	11	Unidade	R\$ 30,0000	23/07/2024	Sim
17	I	ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 31,7300	09/07/2024	Sim
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 40,2300	04/07/2024	Sim
19	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 63,0000	28/06/2024	Não
		COMANDO DA AERONAUTICA -					

20		Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 32,7600	25/06/2024	Sim
21		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 18,4800	12/06/2024	Não
22		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 51,0000	28/05/2024	Não
23		PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTAIS - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 1,4500	27/05/2024	Não
24		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	32	Unidade	R\$ 27,4300	22/05/2024	Sim
25		PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 52,0000	15/05/2024	Não
26		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	61	Unidade	R\$ 34,5000	08/05/2024	Sim
27		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 31,5000	07/05/2024	Sim
28		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	90	Unidade	R\$ 34,0000	07/05/2024	Sim
29		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BELO-MG - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 29,0900	23/04/2024	Sim
30		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 80,6000	04/04/2024	Não
31		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 32,5500	04/04/2024	Sim
32		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 65,0000	26/03/2024	Não
33		ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 19,8500	25/03/2024	Não
34		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	280	Unidade	R\$ 61,8000	22/03/2024	Não
35		CÂMARA MUNICIPAL DE RESENDE - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 53,7700	21/03/2024	Não
36		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 28,8000	14/03/2024	Sim
37		GRUPAMENTO DE APOIO DE MANAUS - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 39,8900	22/02/2024	Sim
38		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 37,8800	20/02/2024	Sim
39		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	35	Unidade	R\$ 21,0000	16/02/2024	Não
40		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 78,9900	06/02/2024	Não
41		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 26,7500	01/02/2024	Sim
42		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 25,0800	29/01/2024	Sim
43		ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 34,0000	19/01/2024	Sim
44		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	23	Unidade	R\$ 38,6000	16/01/2024	Sim
45		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 40,7600	10/01/2024	Sim
46		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 30,0000	09/01/2024	Sim
47		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	14	Unidade	R\$ 29,9800	09/01/2024	Sim
48		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 33,0000	05/01/2024	Sim
49		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 46,0900	03/01/2024	Sim
50		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	70	Unidade	R\$ 38,0990	11/12/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

ⓘ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 14

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
617112 - Conjunto Ferramentas Tipo: Kit Ferramentas Com 39 Peças , Componentes: Chave Allen 2mm/3mm/4mm, Chave Combinada 11mm/14mm , Componentes Adicionais: 6 Rolos Sem Fim, 19 Pinos Guia E Fixos , Aplicação: Oficina Mecânica , Características Adicionais: Caixa De Metal Com Bandejas	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	● Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 14,9127%
R\$ 90,1500	R\$ 105,9500	R\$ 105,9500	Desvio Padrão: 15,8000
			Maior Preço: R\$ 121,7500

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 29,3900	23/09/2024	Não
2		CAMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 90,1500	19/09/2024	Sim
3		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 259,0000	09/08/2024	Não
4		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 121,7500	07/06/2024	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

ⓘ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 15

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
301839 - Pistola Pintura Tipo: Sucção , Capacidade: 1 L, Diâmetro Bico: 1.60 MM, Aplicação: Pinturas Em Geral	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	● Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 11,9087%
R\$ 152,0000	R\$ 209,8653	R\$ 215,0000	Desvio Padrão: 24,9923
			Maior Preço: R\$ 250,0600

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 499,3000	02/09/2024	Não
2		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 225,8800	20/08/2024	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	7	Unidade	R\$ 196,9000	31/07/2024	Sim
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.					

4		gov.br	10	Unidade	R\$ 107,7800	23/07/2024	Não
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	7	Unidade	R\$ 103,6000	19/07/2024	Não
6		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 350,4700	21/06/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 199,7500	28/05/2024	Sim
8		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 180,0000	16/05/2024	Sim
9		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 132,0000	14/05/2024	Não
10		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 215,0000	14/05/2024	Sim
11		INST.FED.DE EDUC.,CIENC. E TEC. FARROUPILHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 135,0000	23/04/2024	Não
12		PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 112,0000	17/04/2024	Não
13		PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 246,0000	17/04/2024	Sim
14		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 376,0000	16/02/2024	Não
15		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 528,9100	10/01/2024	Não
16		INST.FED.DE EDUC.,CIE.E TEC.SUL-RIO-GRANDENSE - Compras.gov.br	33	Unidade	R\$ 243,2400	03/01/2024	Sim
17		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 121,8000	07/12/2023	Não
18		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 223,0000	05/12/2023	Sim
19		PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 200,0000	01/12/2023	Sim
20		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	11	Unidade	R\$ 222,0000	27/11/2023	Sim
21		UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 188,9400	30/10/2023	Sim
22		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	21	Unidade	R\$ 194,0000	26/10/2023	Sim
23		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO RS - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 225,9900	25/10/2023	Sim
24		PREFEITURA DE ARAPONGAS - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 152,0000	25/10/2023	Sim
25		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 189,9500	20/10/2023	Sim
26		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 135,8000	19/10/2023	Não
27		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 250,0600	19/10/2023	Sim
28		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 314,6900	27/09/2023	Não
29		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	43	Unidade	R\$ 215,0000	27/09/2023	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 16

Descrição do item

462325 - Riscador Material: Aço , Comprimento: 750 MM, Aplicação: Azulejo E Ceramica

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coeficiente de Variação: 11,0075%

Desvio Padrão: 27,8230

Maior Preço: R\$ 315,0000

R\$ 222,9000

R\$ 252,7633

R\$ 250,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 268,0000	02/07/2024	Sim
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 256,0000	02/07/2024	Sim
3		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 230,9700	19/06/2024	Sim
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 229,1800	24/04/2024	Sim
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 315,0000	08/04/2024	Sim
6		COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 360,0000	26/03/2024	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 250,0000	06/03/2024	Sim
8		ESTADO DE PERNAMBUCO - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 272,8200	04/01/2024	Sim
9		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRITO - MG - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 230,0000	28/12/2023	Sim
10		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 222,9000	20/12/2023	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 17

Descrição do item

613826 - Talhadeira Material: Aço , Tipo: Sextavado , Comprimento Total: 130 MM, Aplicação: Corte De Metais , Largura Corte: 15 M

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

● Mediana

Coeficiente de Variação: 30,0000%

Desvio Padrão: 6,8028

Maior Preço: R\$ 32,5000

R\$ 14,1200

R\$ 22,6760

R\$ 23,0500

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	80	Unidade	R\$ 10,0900	03/09/2024	Não

2		PREFEITURA DE GOIOERE - PR - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 14,1200	28/08/2024	Sim
3		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 27,0000	26/08/2024	Sim
4		ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 5,0000	16/08/2024	Não
5		ESTADO DA PARAIBA - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 12,0000	06/08/2024	Não
6		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 34,0000	05/08/2024	Não
7		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 14,6500	01/07/2024	Sim
8		PREFEITURA DE SANTANA DO LIVRAMENTO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 8,7300	28/06/2024	Não
9		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 88,9300	26/06/2024	Não
10		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 15,2800	12/06/2024	Sim
11		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 13,0000	21/05/2024	Não
12		PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 20,0000	15/05/2024	Sim
13		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 6,8400	13/05/2024	Não
14		ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 79,8000	12/03/2024	Não
15		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	178	Unidade	R\$ 17,4500	26/02/2024	Sim
16		GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 31,6600	15/02/2024	Sim
17		GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 28,0000	15/02/2024	Sim
18		INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 33,0700	28/12/2023	Não
19		MINISTERIO DA CIENCIA,TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 32,5000	12/12/2023	Sim
20		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 26,1000	01/12/2023	Sim
21		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 33,0000	23/11/2023	Não

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

ⓘ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

1. Critérios de definição de preços inexequíveis ou excessivamente elevados:

Conforme o entendimento do Tribunal de Contas da União, os critérios e parâmetros a serem analisados para fins de classificar um valor como inexequível ou excessivamente elevado devem ter por base os próprios preços encontrados na pesquisa, a partir de sua ordenação numérica na qual se busque excluir aqueles que mais se destoam dos demais.

O § 4º do artigo 59 da Lei n. 14.133/2021 estabelece que, no caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração. Assim, a própria lei determina quando o preço referente a serviços de engenharia será manifestamente inexequível.

Ressalte-se que o critério acima especificado é restrito a serviços de engenharia e se relaciona à avaliação das propostas das licitantes. Porém, como inexistente norma tratando de critérios para definição de preços inexequíveis para outros objetos, entende-se que este parâmetro pode servir para identificar os valores que se presumem

inexequíveis na realização da pesquisa de preços, uma vez que há previsão legal de integração da norma sempre que houver lacuna ou omissão da lei.

Diante de tal entendimento, para se verificar a inexequibilidade de um valor em uma pesquisa de preços, é suficiente compará-lo à média dos demais valores, se o resultado for inferior a 75%, poderá ser considerado como inexequível.

Insta frisar que os valores registrados em atas de registro de preço e contratos firmados com o poder público, em execução ou executados, que se enquadrarem na situação acima assinalada, não deverão ser considerados inexequíveis, uma vez que, tendo sido executados pela administração ou previamente avaliados no processo de licitação já tiveram sua exequibilidade demonstrada.

No que tange aos preços excessivamente elevados, entende-se que raciocínio análogo pode ser aplicado para identificação dos referidos preços. Dessa forma, sempre que o valor for superior a 25% da média dos demais preços, a Administração poderá considerá-lo excessivamente elevado.

Considerando ainda que a Administração poderá adotar até mesmo o menor preço como critério de definição do preço de mercado, entende-se razoável o limite de 25% para classificação de um preço como excessivamente elevado.

Outrossim, os principais problemas apresentados na realização da pesquisa de preços estão relacionados à fixação da estimativa muito acima do que vem a ser contratado. Desta forma, urge a necessidade de definição de parâmetro que busque equalizar o preço orçado com o praticado pelo mercado.

Conclui-se, por tudo isso, que um dos mecanismos passíveis de aplicação para definição dos preços excessivamente elevados é compará-los com a média dos demais valores, sendo considerado excessivamente elevado aquele que superar 25% da média dos demais.

2. Critérios de utilização de menor preço, média ou mediana:

A utilização do preço mínimo é o mais aconselhável quando se adota um mecanismo de avaliação de preços que desconsidera os valores inexequíveis e os excessivamente elevados e se, o objeto a ser contratado, não apresentar um histórico elevado de licitações desertas por motivo de estimativa de preços considerada inexequível. Outra variável a ser considerada é se nas contratações anteriores, como regra, houve diferença expressiva entre a estimativa de preços realizada pelo órgão e o valor efetivamente homologado e contratado, demonstrando que o orçamento foi superestimado.

Vale ressaltar que, quando o critério adotado for o preço mínimo, os valores enquadrados como inexequíveis deverão ser desconsiderados, conforme explicado na questão anterior, de forma que, a partir desse resultado, o menor preço identificado seja válido.

A utilização da mediana é aconselhável quando a pesquisa se apresenta de forma heterogênea, uma vez que, nesse caso, há influência dos extremos dos dados coletados, isso ocorre principalmente quando não há desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

Já a média é indicada, quando a administração julgar não ser mais adequada a utilização do preço mínimo e quando os preços estão dispostos de forma homogênea, sem a presença de valores extremos, ou seja, quando é adotado um método de avaliação que exclui os inexequíveis e os excessivamente elevados.

Um dos parâmetros passíveis de serem utilizados para definir quando utilizar a média ou a mediana é fazer uso da medida de dispersão denominada coeficiente de variação. O coeficiente de variação fornece a oscilação dos dados obtidos em relação à média. Quanto menor for o seu valor, mais homogêneos serão os dados.

O coeficiente de variação é considerado baixo quando apresentar percentual igual ou inferior a 25%, sendo nesse caso indicada a média como critério de definição do valor de mercado. Se ele for superior a 25%, o coeficiente indica a presença de valores extremos afetando a média, situação em que se recomenda o uso da mediana como critério de definição do preço médio.

3. Valores da pesquisa sem tratamento dos dados:

	Menor Preço	Média	Mediana	Coeficiente de Variação
Item 1	19,53	48,36	25,89	79,59%
Item 2	13,00	38,55	36,15	31,44%
Item 3	11,50	57,71	24,99	132,73%
Item 4	12,63	43,41	26,03	68,19%
Item 5	10,00	24,83	17,30	52,81%
Item 6	15,29	126,74	47,48	135,52%
Item 7	3,49	3,90	4,09	7,38%
Item 8	4,39	6,82	6,99	25,75%
Item 9	3,06	27,05	9,00	148,30%
Item 10	80,00	129,98	107,45	43,13%
Item 11	15,06	35,84	37,80	44,17%
Item 12	116,95	121,09	119,00	3,70%
Item 13	1,45	37,91	35,68	38,06%
Item 14	29,39	125,07	105,95	67,28%
Item 15	103,6	223,62	200,00	45,88%
Item 16	222,9	263,49	253,00	15,79%
Item 17	5,00	26,25	20,00	80,23%

3. Valores da pesquisa após o tratamento dos dados:

	Média	Mediana	Coeficiente de Variação
Item 1	35,20	27,45	35,59%
Item 2	37,39	35,38	15,63%
Item 3	36,09	34,62	37,03%
Item 4	28,28	24,19	33,19%
Item 5	17,02	17,00	6,74%
Item 6	49,71	40,46	27,17%
Item 7	3,90	4,09	7,38%
Item 8	6,82	6,99	25,75%
Item 9	17,56	14,90	49,71%
Item 10	107,45	107,45	3,30%
Item 11	35,84	37,80	44,47%
Item 12	121,09	119,00	3,70%

Item 13	34,31	34,00	13,92%
Item 14	105,95	105,95	14,91%
Item 15	209,87	215,00	11,91%
Item 16	252,76	250,00	11,01%
Item 17	22,68	23,05	30,00%

Relatório emitido em 31/10/2024 14:17

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

**Anexo XIV - Dimensionamento dos postos de trabalho.
pdf**

Anexo XIV – DIMENSIONAMENTO DOS POSTOS DE TRABALHO

O Anexo XIV – Dimensionamento dos postos de trabalho, encontra-se anexado no Processo SEI nº 23000.041203/2024-37.