

Estudo Técnico Preliminar 77/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 48051.006172/2023-12

2. Descrição da necessidade

2.1. Desde 2019, a Coordenação Nacional de Infraestrutura (CONINFRA) identificou que as unidades regionais tem solicitado uma alta demanda de ações corretivas de suas edificações. Com base nisso, foi elaborada uma matriz de risco, analisando o atual estado das edificações com relação a 12 itens, a saber:

- Estrutura;
- Sistema de combate a incêndio;
- Acessibilidade predial;
- Sistema elétrico;
- Sistema hidráulico e hidrossanitário;
- Ergonomia;
- Sistema de cabeamento de voz e dados;
- Telhado e lajes;
- Risco aos usuários;
- Manutenção de elevadores;
- Documentação de HABITE-SE; e
- Sistema de climatização.

2.2 Com base nestes 12 fatores, foi realizado um escalonamento de pontuação, onde se analisa da situação de melhor estado até a situação crítica, conforme tabela de pontuação abaixo:

CLASSE DE RISCO	
RISCO MUITO BAIXO	$RB \leq 12$
RISCO BAIXO	$12 < RM \leq 24$
RISCO MÉDIO	$24 < RE \leq 36$
RISCO ALTO	$RE < 36$

2.3 A matriz de risco identifica, por exemplo, riscos de sistema elétrico que exigem uma análise constante, para se assegurar que os imóveis vinculados à ANM se encontrem em condições adequadas e seguras para seu funcionamento, objetivando o bom atendimento aos servidores e ao público externo.

2.4 Após a análise de cada estrutura, foi obtida a tabela abaixo, onde podemos verificar a classificação de riscos de cada edificação da ANM.

CLASSIFICAÇÃO	UNIDADE REGIONAL
1	RO - PORTO VELHO (SEDE ANTIGA)
2	RR - BOA VISTA
3	SC - CRICIÚMA (M-4)
4	DF - BRASÍLIA (prédio antigo)

5	PE - RECIFE (SEDE ANTIGA)
6	MA - SÃO LUIS DO MARANHÃO
7	MG - PATO DE MINAS
8	GO - GOIÂNIA
9	PA - BELÉM
10	AM - MANAUS
11	TO - PALMAS* (NV)
12	RJ - RIO DE JANEIRO
13	SP - SÃO PAULO
14	BA - SALVADOR
15	SC - CRICIÚMA
16	MG - BELO HORIZONTE
17	ES - VITÓRIA
18	MG - POÇOS DE CALDAS
19	MG - GOVERNADOR VALADARES
20	MS - CAMPO GRANDE
21	CE - FORTALEZA
22	RN - NATAL
23	AL - MACEIÓ (locado)
24	MT - CUIABÁ (locado)
25	RS - PORTO ALEGRE (PRÉDIO NOVO)
26	SE - ARACAJÚ (locado)
27	AP - MACAPÁ
28	BRASÍLIA - (PRÉDIO NOVO)
29	SC - FLORIANÓPOLIS
30	RO - PORTO VELHO (SEDE NOVA LOCADA)
31	PB - CAMPINA GRANDE (locado)
32	PI - TERESINA (locado)
33	PE - RECIFE (SEDE CPRM)
35	PR - CURITIBA (SEDE CPRM)
0	SP - SÃO PEDRO - CEDIDO PREFEITURA
0	RS - PORTO ALEGRE (PREDIO ANTIGO) - CEDIDO RS
0	PA - ITAITUBA (NV)

2.5 Também deve ser elencado que, conforme previsto na norma técnica **ABNT NBR 15575-1** **Edificações habitacionais - Desempenho parte 01: Requisitos Gerais** - relata que:

"A durabilidade do edifício e de seus sistemas é um requisito econômico do usuário, pois está diretamente associado ao custo global do bem imóvel. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe forem atribuídas, quer seja pela degradação que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional. O período de tempo compreendido entre o início de operação ou uso de um produto e o momento em que o seu desempenho deixa de atender aos requisitos do usuário preestabelecidos é denominado vida útil.

Projetistas, construtores e incorporadores são responsáveis pelos valores teóricos de vida útil de projeto que podem ser confirmados por meio de atendimento às Normas Brasileiras ou Internacionais (por exemplo, ISO e IEC) ou Regionais (por exemplo, Mercosul) e, não havendo estas, podem ser consideradas normas estrangeiras na data do projeto. Não obstante, não podem prever, estimar ou se responsabilizar pelo valor atingido de vida útil (VU), uma vez que este depende de fatores fora de seu controle, como o correto uso e operação do edifício e de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local, mudanças no entorno ao longo do tempo (trânsito de veículos, rebaixamento do nível do lençol freático, obras de infraestrutura, expansão urbana etc.).

O valor final atingido de vida útil (VU) será uma **composição do valor teórico calculado como vida útil de projeto (VUP) influenciado positivamente ou negativamente pelas ações de manutenção, intempéries e outros fatores internos de controle do usuário e externos (naturais) fora de seu controle.**" - grifo nosso.

2.6 Nesta linha, a manutenção preventiva/corretiva de uma edificação influencia substancialmente em sua vida útil. Como exemplo, a norma supracitada apresenta um gráfico demonstrando que, quanto mais tempo se alonga para realização de uma manutenção, maior é o custo de recuperação da edificação.

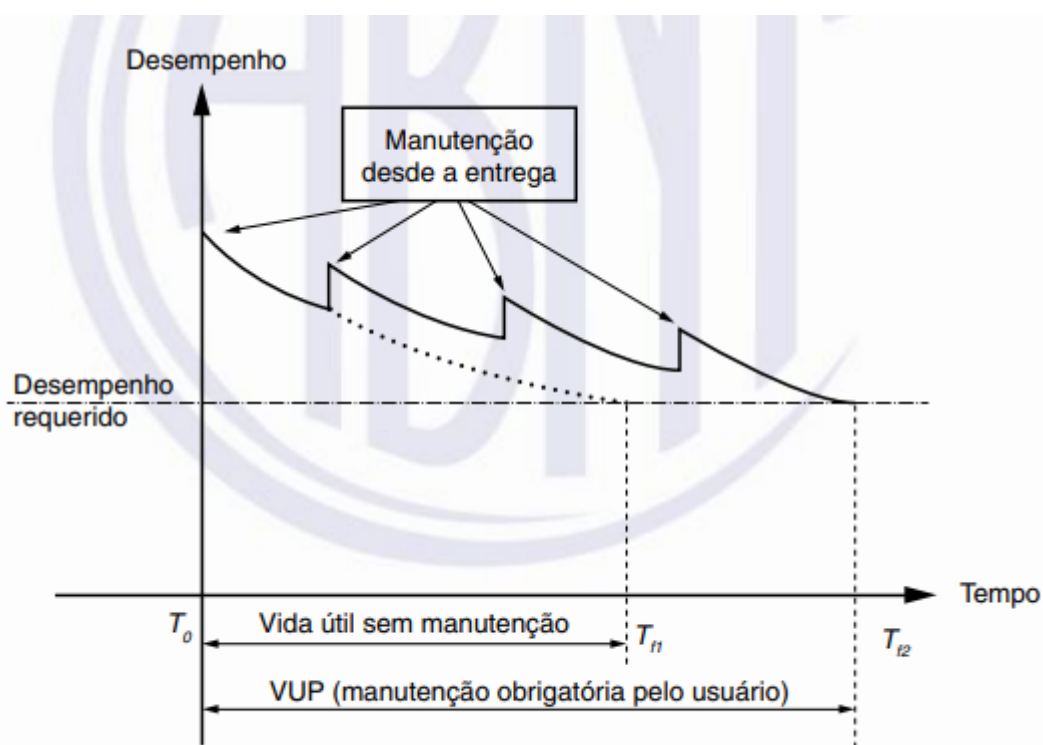


Figura C.1 – Desempenho ao longo do tempo

Gráfico obtido pela NBR ANBR 15575 - página 77.

2.7. Baseados nas informações apresentadas, este estudo irá verificar a viabilidade de execução deste objeto buscando apresentar a melhor solução com o objetivo de atender o interesse público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CONINFRA	Kleber Bolívar Meneghel Vargas

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Com base nos problemas diagnosticados, deve ser feita uma análise crítica sobre os requisitos a serem cumpridos em cada solução e analisar a melhor solução a ser aplicada com base no somatório de pontos.

4.2. Merece destaque que , para cada tipo de requisito existe um grau de peso para a escolha da solução. Buscando ter uma escolha adequada, optou-se por criar o seguinte critério de pontuação baseado em média ponderada:

- Peso 01: situações onde a escolha do requisito terá impacto baixo para entrega do produto final;
- Peso 03: situações onde a escolha do requisito terá médio impacto para entrega do produto final;
- Peso 05: situações onde a escolha do requisito terá alto impacto para a entrega do produto final.
- Peso 07: situações onde a escolha do requisito terá altíssimo impacto para a entrega do produto final.

Neste sentido, a tabela abaixo descreve as análises de requisitos e soluções:

REQUISITO	DESCRIÇÃO DO REQUISITO	PESO DO OBJETO	JUSTIFICATIVA
01	Realizar manutenções preventivas/corretivas em curto prazo de resposta	05	Considerando a idade dos prédios da ANM, a CONINFRA identifica uma constante solicitação de manutenção corretiva em suas edificações.
02	Disponibilidade de recursos orçamentários	03	Dentre as soluções existentes, deve ser analisado o impacto orçamentário de cada solução desejada.
03	Agilidade na fiscalização dos contratos	05	Devido ao alto quantitativo de edificações existentes, é necessário que se busque uma solução que permita agilidade na gestão contratual
04	Agilidade no processo de fiscalização dos serviços	07	Devido ao alto quantitativo de edificações existentes, é necessário que se busque uma solução que permita agilidade no processo de fiscalização dos serviços.
			O tipo de solução para o problema existente poderá interferir na rotina

05	Impacto no dia a dia dos servidores.	01	de trabalho devido a complexibilidade das atividades da obra.
06	Risco de não continuidade do contrato por culpa da contratada	05	Possibilidade de a contratada por algum motivo não puder dar seguimento ao contrato

4.3 É importante frisar que a ANM SEDE(Brasília/DF),já tem contratação de manutenção predial conforme Contrato 16/2023 Processo SEI 48051.004289/2022-81.

4.4 A contratação deverá atender aos seguintes requisitos legais:

4.4.1 Lei n. 14.133 de 1º de Abril de 2021;

4.4.2. disposições legais da União;

4.4.3. Prescrições e recomendações de fabricantes;

4.4.4. Manuais de Obras Públicas da SEAP – Projetos, Execução e Manutenção;

4.4.5. Outros regulamentos específicos e normas aplicáveis ao serviço.

5. Levantamento de Mercado

5.1 O presente levantamento de mercado consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis das soluções para atender a necessidade da contratação em tela.

5.2 No levantamento a seguir foram levados em consideração a análise de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da administração pública, objetivando identificar a existência de metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem as necessidades de contratação da ANM.

5.3

UASG	Modalidade	Número	Lei	CATSER	Regime
200124	Pregão	00001/2023	8666/93	1627	Empreitada por preço unitário
160482	Pregão	00003/2023	8666/93	1627	Empreitada por preço unitário
110120	Pregão	00002/2023	8666/93	1627	Empreitada por preço global
158518	Pregão	0003/2023	14133/21	1627	Empreitada por preço global

5.4 O objeto de contratação vai focar na forma de gerir o contrato e foram levados em consideração os requisitos de contratações elencados no tópico 4 do presente documento, que resultaram nas soluções que se seguem:

5.4.1 SOLUÇÃO 01- 01 (UM) Contrato Nacional para gerenciar todas edificações da ANM

5.4.2 SOLUÇÃO 02- 05 (CINCO) Contratos a serem gerenciados por região (SUL,SUDESTE, NORDESTE,NORTE E CENTRO-OESTE),

5.4.3 SOLUÇÃO 03- 32 (TRINTA E DOIS) contratos, sendo um por edificação.

REQUISITO	DESCRIÇÃO DO REQUISITO	PESO	SOLUÇÃO 1	SOLUÇÃO 2	SOLUÇÃO 3
01	Realizar manutenções preventivas/corretivas em curto prazo de resposta	05	atende	atende	atende
02	Disponibilidade de recursos orçamentários	03	atende	atende	atende
03	Agilidade na fiscalização dos contratos	05	atende	atende	não atende
04	Agilidade no processo de fiscalização dos serviços	07	atende	atende	não atende
05	Impacto no dia a dia dos servidores.	01	atende	atende	atende
06	Risco de não continuidade do contrato por culpa da contratada	05	não atende	atende	atende
	pontuação total		21	26	14

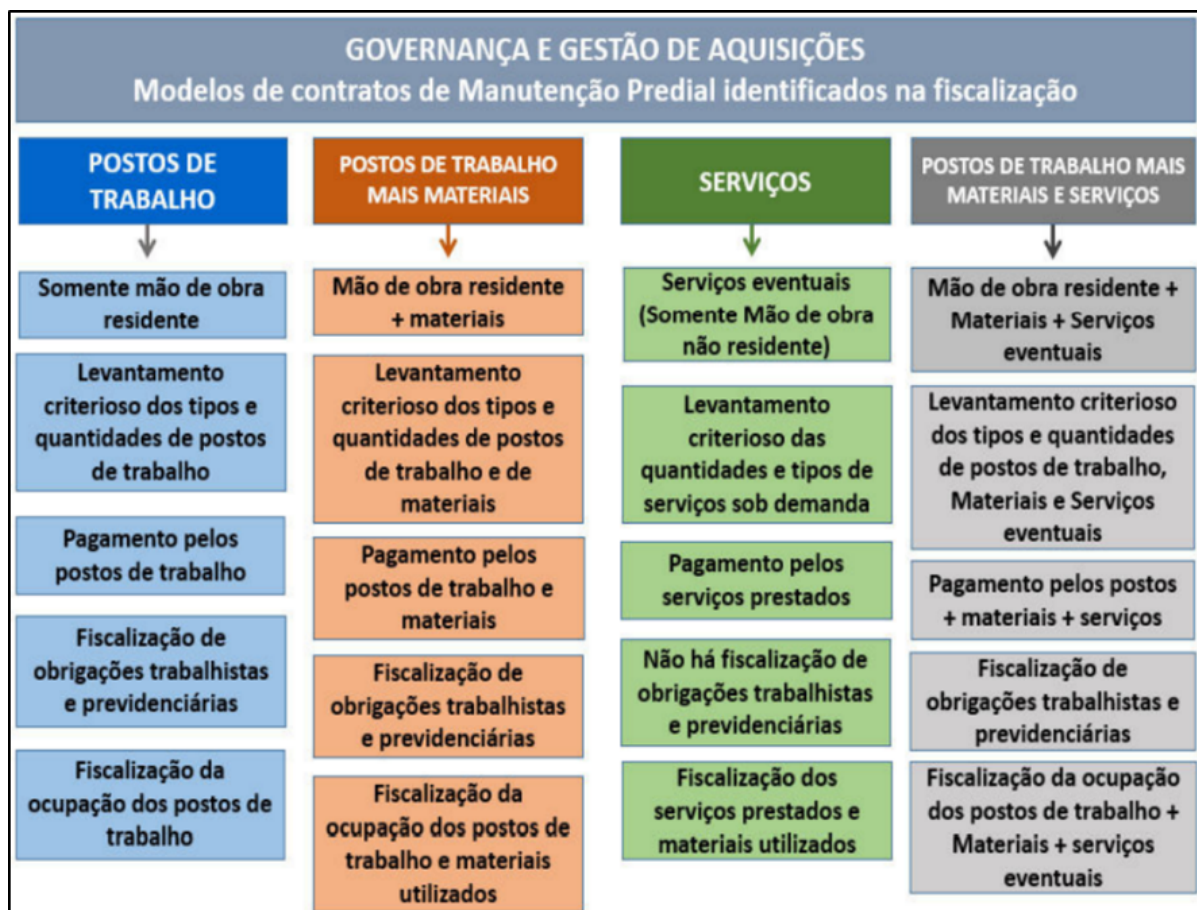
5.5 Baseado na análise de soluções existentes, a utilização da solução 02 - **05 Contratos a serem gerenciados por região (SUL, SUDESTE, NORDESTE, NORTE E CENTRO-OESTE)** oferece maiores benefícios para administração pública, em especial por apresentar uma proposta que ao mesmo tempo garante tanto uma maior agilidade na fiscalização dos contratos, bem como um risco menor de não continuidade do contrato por culpa da contratada.

5.6 **Solução 01:** Por ser somente 1 Contrato para todas Unidades da ANM, há um risco elevado de, caso ocorra uma descontinuidade do contrato, todas as edificações da ANM ficarão sem respaldo de manutenção.

5.7 **Solução 03-** Esta solução torna-se inviável, tendo em vista que será realizada a gestão e fiscalização de 32 contratos independentes. Tal situação exige uma maior dedicação dos servidores, sendo que no quadro da ANM só há 3 Engenheiros Civis.

5.8 Para se ter uma análise de modelos de contratação demonstramos o quadro 2, retirado do Acórdão TCU nº 2.339/2016-Plenário, o qual mostra os possíveis modelos que se adequariam à contratação e m pauta:

Quadro 2 - Modelos de contratos de manutenção Predial (Acórdão TCU nº 2.339/2016-Plenário)



6. Descrição da solução como um todo

6.1. Os serviços devem estar de acordo com a planilha referência da licitação, que é a planilha base do SINAPI, ou na falta dessa, ORSE, SEHOP e SETOP.

6.1.1 Caso o serviço/material não esteja previsto nos serviços referenciais citados no item 6.1, a contratada deverá realizar pesquisa mercadológica de preços, sendo necessário apresentar uma cotação, com, no mínimo, 03 (três) propostas de preços contendo as seguintes informações:

- I - Nome do vendedor e da empresa;
- II - CNPJ da empresa;
- III - telefone para contato e e-mail;
- IV - Data da proposta contendo a descrição do material/serviço, custo unitário, custo total e tributos incidentes;
- V - Data de validade da proposta;
- VI - Responsável pela elaboração da proposta.

OBSERVAÇÃO 01: Conforme previsto no Decreto Federal n. 7.983/2013, caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º do referido decreto, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

6.2. Os serviços prestados terão caráter contínuo sem dedicação exclusiva de mão-de-obra. O que caracteriza esse tipo serviço é a sua essencialidade para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente, ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que a sua interrupção possa comprometer a prestação do serviço público. Nesse sentido, os serviços a serem contratados se enquadra como serviços de natureza continuada, apesar de poderem ser executados por demanda devido a imprevisibilidade das situações que podem surgir, demandando mão de obra especializada, materiais e equipamentos específicos.

6.3. A índole contínua do serviço demanda análise casuística, cujos vetores são:

- a) se a execução do serviço a ser contratado constitui atividade cuja interrupção possa comprometer os objetivos institucionais;
- b) se a prestação deva ocorrer em período indefinido ou definido e longo, para a satisfação de necessidade pública permanente; e
- c) se a atividade é de apoio à realização das atividades essenciais do órgão ou entidade.

6.4. Desta forma, devido à maior economicidade e consoante com as demais contratações semelhantes firmadas na ANM para serviços de manutenção/reforma, recomenda-se que o objeto deste estudo técnico preliminar seja contratado por meio de Pregão, com julgamento pelo maior desconto, a ser executado por demanda, com possibilidade de prorrogação do contrato até o limite de 60 meses, caso seja interesse da Administração. O contrato deverá ser firmado com a(s) licitante(s) habilitada(s) que apresentar(em) o maior desconto da tabela de orçamento de referência exemplificativo, que constará do Termo de Referência.

6.5. A planilha de custos e formação de preços servirá como referência exemplificativo para os licitantes apresentarem suas propostas de preços, mas não servirá de limitador para execução dos serviços após formalização do Contrato, podendo ser executados qualquer serviço constante nas tabelas do SINAPI, ORSE e SETOP.

6.6. Em geral, os serviços de manutenção predial corretiva compreendem as seguintes disciplinas:

- a) instalações elétricas;
- b) instalações de prevenção contra descargas atmosféricas (manutenção);
- c) instalações de lógica e telefonia;
- d) instalações de áudio;
- e) instalações hidrossanitárias;
- f) manutenção preventiva/corretiva de sistemas de climatização de modelos splits, ACJ, VRF e centrais de climatização;
- g) instalações e equipamentos de prevenção e combate a incêndio (manutenção);

- h) remanejamento e instalação de divisórias, incluindo portas e vidros (incremento de novos elementos e soluções necessárias à otimização do uso da edificação, no que tange a acessibilidade, segurança, atualização de layouts, e outras demandas prediais que se mostrarem necessárias);
- i) pequenos reparos, movimentação, montagem e desmontagem de bens móveis correlatos aos serviços de manutenção predial;
- j) realização de reformas em sistemas hidráulico, elétrico, hidrossanitário, incêndio, pluvial e cobertura;
- f) realização de intervenções para melhor organização dos ambientes de trabalho nas regionais; e
- g) elaboração de projetos executivos para produção de artefatos dos sistemas a serem implementados nas edificações da ANM.

6.7. Conforme definido no objeto desta contratação, pequenos reparos de ambientes fazem parte do escopo deste contrato, podendo ser executadas em qualquer um dos locais de execução dos serviços definidos nos edifícios da ANM.

6.8. Os serviços de manutenção predial corretiva serão executados no horário de 07hs às 19hs, de segunda a sexta-feira, salvo quando o Contratante, em casos excepcionais, requerer a execução em data e horário programados, de segunda-feira a domingo.

6.9. Os prazos de início de atendimento das ordens de execução de serviços de manutenção predial corretiva programada serão determinados pela classificação de prioridade pelo Contratante, segundo critérios técnicos, dentre os quais a urgência do atendimento, complexidade dos serviços, grau de risco às instalações, sistemas e equipamentos, e prejuízo à prestação do serviço público pelo Contratante.

6.10. Os prazos de conclusão das ordens de execução de serviços de manutenção predial/reforma corretiva serão determinados pela classificação de prioridade do Contratante, segundo critérios técnicos, dentre os quais a urgência do atendimento, complexidade dos serviços, grau de risco às instalações, sistemas e equipamentos, e prejuízo à prestação do serviço público pelo Contratante.

6.11. Os serviços deverão ser prestados de acordo com a melhor técnica, obedecendo-se às normas técnicas vigentes (em especial, aquelas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – e de segurança e medicina do trabalho – NR's – do Ministério do Trabalho), de forma a permitir o perfeito funcionamento das instalações e equipamentos do Contratante.

6.12. Os serviços por demanda serão categorizados em um dos **07 (sete) tipos de serviços** listados a seguir. O tipo de serviço determina qual será o prazo máximo que a contratada terá para iniciar a execução do serviço:

*I - **Serviços Emergenciais:** incidentes os quais possam colocar em risco a vida dos usuários da edificação, tais como rompimento de tubulações hidráulicas; impossibilidade de abertura de porta principal de acesso à edificação; inoperância de registros e válvulas de caixa de descarga/acoplada e mictórios; pane em bóia de caixa d'água; pane em quadros elétricos; destelhamento de cobertura; queda de estruturas e curto-circuito. Para as demandas enquadradas como **emergenciais** os serviços deverão ser executados em **até 04 (quatro) horas** da emissão da comunicação via email pelo fiscal administrativo;*

*II - **Serviços Urgentes:** incidentes os quais sua ocorrência possa atrasar ou impedir que as atividades finalísticas e administrativas do órgão possam ser executadas tais como dano em*

fechaduras de portas; inoperância de esquadrias; não funcionamento de equipamentos de climatização; transbordamento de calhas de águas pluviais e falta de energia decorrente de pane elétrica. Para as demandas enquadradas como **urgentes** os serviços deverão ser executados **em até 24 (vinte e quatro) horas** da emissão da comunicação de autorização dos serviços via e-mail pelo fiscal administrativo;

III - Serviços Corretivos: atividades que devem ser executados para troca de equipamentos danificados que não ocasionem riscos aos usuários da edificação tais como troca de sifão, reparo /troca de vaso sanitário ou caixa acoplada, troca de torneiras, troca de fechaduras internas e portas, troca de interruptores/tomadas, troca de disjuntores elétricos. Para as demandas enquadradas como **corretivas** os serviços deverão ser executados **em até 05 (cinco) dias úteis** da emissão da comunicação de autorização dos serviços via e-mail pelo fiscal administrativo;

IV - Serviços Preventivos: atividades que devem ser executados de forma periódica, permitindo assim, o prolongamento da vida útil da edificação, tais como limpeza de calhas/platibandas, limpeza de caixas de gordura, limpeza de caixas d'água e higienização de equipamentos de climatização. Para as demandas enquadradas como **preventivas** os serviços deverão ser executados **em até 10 (dez) dias úteis** corridos da emissão da comunicação de autorização dos serviços via e-mail pelo fiscal administrativo;

V - Reformas de pequeno porte: Atividades as quais alteram a concepção de layout ou acabamento de estruturas/superfícies de vedação, podendo ocasionar mudanças em sistemas elétricos, hidráulicos, hidrossanitários, de climatização, calhas pluviais, limitados ao valor de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) por ano. Esta atividade só poderá ser executada com acompanhamento exclusivo de servidor da área de infraestrutura. Para as demandas enquadradas como **reformas de pequeno porte** os serviços deverão ser executadas conforme cronograma disposto entre a fiscalização administrativa e a área de infraestrutura.

VI - Elaboração de Projetos Executivos: Atividades as quais a área de infraestrutura irá coordenar para que a futura contratada possa implementar ações ligadas às questões de acessibilidade, combate a incêndio, readequação de sistemas elétricos e detalhamentos de projetos estruturais.

OBSERVAÇÃO 02: No caso de elaboração de projetos executivos pela contratada, a supervisão da execução das atividades deve ser exercida exclusivamente por servidor /empregado público devidamente habilitado no CREA/CAU.

OBSERVAÇÃO 03: No caso de serviços/intervenções/reformas de valores acima de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) o fiscal administrativo deverá realizar consulta para a área de infraestrutura verificando se a demanda é necessária.

OBSERVAÇÃO 04: No caso da elaboração de projetos executivos, a contratada deverá respeitar as normas advindas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT as quais são vinculadas aos ritos de projetos de engenharia.

6.12.1. A depender das especificidades de cada demanda, a Fiscalização da ANM poderá enquadrar o serviço necessário em um tipo de serviço que conceda mais tempo para a contratada iniciar a execução. O contrário não será permitido, ou seja, o tipo de serviço não poderá ser alterado em desfavor da contratada.

6.12.1.1. Em caso de eventuais necessidades de priorização de demandas, um prazo menor poderá ser definido pela Fiscalização.

6.12.2. Manutenções que contenham mais de um serviço associado terão sempre o tipo de serviço correspondente àquele serviço que conceda mais tempo para a contratada iniciar a execução.

6.13. Materiais:

6.13.1. A Contratada deverá estar apta a fornecer todos os materiais listados na aba "SERVIÇO POR DEMANDA" da planilha de Orçamento Estimativo, de acordo com a solicitação da Contratante.

6.13.2. Todos os materiais, componentes e equipamentos fornecidos pela Contratada deverão ser novos – sem utilização anterior – e possuir garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante.

6.13.3. Antes da utilização, os materiais fornecidos pela Contratada deverão ser aprovados pela Contratante.

6.13.4. No caso de não haver indicação de marca como padrão de referência dos materiais, deverão ser observadas as marcas e os modelos padronizados dos materiais instalados nas edificações da Contratante.

6.13.5. Caso não seja possível identificar os modelos dos materiais instalados nas edificações, a equivalência será avaliada comparando-se o preço definido no orçamento estimativo da licitação e o preço de mercado.

6.13.6. Caso algum material não esteja mais disponível no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável), será admitida substituição por similar ou superior em qualidade.

6.13.7. A utilização de materiais ou produtos diferentes do especificado sem prévia autorização da Fiscalização sujeitará a Contratada às sanções definidas no contrato.

6.13.8. O estoque de materiais é de responsabilidade da Contratada e não haverá pagamento para materiais armazenados em estoque. Os materiais só serão pagos após a efetiva utilização.

6.13.9. A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais necessários aos serviços em tempo hábil para a execução, de acordo com os prazos definidos para cada manutenção. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

6.13.10. O quantitativo estimado na planilha de Orçamento Estimativo Exemplificativo é apenas uma indicação da necessidade durante o ano. No caso de renovação do contrato, será utilizada a planilha SINAPI vigente no mês em questão.

6.13.11. Só será medido e pago os quantitativos do Orçamento Estimativo ou da Planilha SINAPI efetivamente utilizado.

6.14. Ordem de Serviço - OS

6.14.1. A OS é um documento que tem o intuito de formalizar a solicitação para prestação do serviço. Ela é o primeiro passo a ser dado, quando houver a necessidade de solicitar a manutenção predial.

6.14.2. É importante que todos os principais dados estejam nesse formulário, para que haja um claro entendimento da equipe técnica que irá realizar a execução dos serviços. Esse documento servirá como um guia de trabalho e, dessa forma, será atualizado conforme forem sendo desenvolvidos os serviços, de acordo com seu progresso.

6.14.3. Alguns itens que não devem ser esquecidos na emissão da OS são descritos a seguir:

I - Data e hora da abertura da ordem de serviço;

II - Informações do solicitante;

III - Descrição do serviço e local;

IV - Especialidade (pintura, elétrica, civil, etc.)

V - Prioridade dos serviços;

VI - Previsão de execução do serviço.

VII - Na hora da execução, é importante que seja colocado:

- a) Técnico responsável;
- b) Materiais e peças utilizados;
- c) Data e hora da finalização dos serviços.

6.14.4. O modelo de OS que será utilizado para a execução dos serviços está anexo a este documento.

6.15. Especificações das categorias profissionais que deverão atuar na manutenção preventiva/corretiva:

6.15.1. Engenheiro:

a) **Engenheiro civil, engenheiro eletricista, engenheiro mecânico ou outros cargos semelhantes**, desde que aprovados pela fiscalização, com as seguintes qualificações profissionais mínimas:

- Formação superior completa em engenharia civil, engenharia elétrica, engenharia mecânica ou outro curso de engenharia, desde que aprovado pela Contratante;
- Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou outro conselho compatível;
- Experiência como responsável técnico ou engenheiro residente de obras, serviços de engenharia ou reformas e/ou experiência como fiscal de obras, serviços de engenharia ou reformas e/ou responsável por projetos na área de engenharia;
- Experiência na elaboração de especificações técnicas, laudos, pareceres e relatórios técnicos de sua área de atuação;
- Sólidos conhecimentos das principais normas técnicas da ABNT e internacionais em sua área de atuação;

b) Atribuições:

- Atuar como responsável técnico e preposto do contrato para os serviços executados;
- Receber documentos e instruções da Fiscalização, analisá-los e repassá-los à equipe;
- Emitir documentos necessários à execução do contrato;
- Estar em contato permanente com a equipe de Fiscalização da ANM;
- Gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover a qualidade na execução do objeto deste contrato;
- Emitir anotações de responsabilidade técnica para execução dos serviços;
- Manter a equipe atualizada quanto às normas técnicas, legais e administrativas;
- Fiscalizar a execução dos serviços demandados e emitir as anotações de responsabilidades técnicas (ARTs) necessárias para garantir o serviço a ser executado;
- Elaborar projetos de intervenções para que seja realizado readequação do ambiente; e

- Elaborar *asbuilt* dos sistemas elétricos, hidráulicos, hidrossanitários, climatização e de incêndio das edificações da ANM.

OBSERVAÇÃO 05: *As atribuições previstas no item 6.15.1 deverão ser conforme a formação específica do profissional, respeitando a legislação em vigor do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, Conselho Federal de Arquitetura e Urbanismo e o Conselho Federal dos Técnicos Industriais.*

6.15.2. Mestre de obras ou encarregado geral:

a) Técnico em Edificações ou outros cargos semelhantes, desde que aprovados pela fiscalização, com as seguintes qualificações profissionais mínimas:

- 2º grau completo e curso técnico profissionalizante na sua área de atuação;
- Experiência na supervisão e fiscalização de obras, serviços de engenharia ou reformas.

b) Atribuições (não exaustivas):

- Supervisionar, orientar, comandar e fiscalizar os serviços de manutenção;
- Cuidar da disciplina da equipe;
- Orientar e fiscalizar o uso dos equipamentos, ferramentas e materiais corretos, especialmente os de proteção;
- Poderá atuar diretamente na execução das manutenções, de acordo com seu grau de formação.
- Poderá receber documentos e instruções da Fiscalização, analisá-los e repassá-los à equipe.

6.15.3. Técnico Eletricista:

a) Qualificações profissionais mínimas:

- 2º grau completo e curso técnico profissionalizante na sua área de atuação;
- Experiência na execução de obras, serviços de engenharia ou reformas, dentro de sua área de especialidade.

b) Atribuições:

- Efetuar a manutenção de instalações elétricas prediais, equipamentos, comandos e controles eletroeletrônicos;
- Executar as alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas;
- Interpretar desenhos e diagramas elétricos;
- Diagnosticar anomalias nos equipamentos elétricos e sistemas elétricos prediais, tomando as medidas necessárias.

6.15.4. Técnico em Manutenção:

a) Técnico em Instalações Hidrossanitárias, Técnico de Telefonia e Rede, Técnico de Manutenções Gerais (artífice) ou outros cargos semelhantes, desde que aprovados pela fiscalização, com as seguintes qualificações profissionais mínimas:

- 2º grau completo e curso técnico profissionalizante na sua área de atuação;
- Experiência na execução de obras, serviços de engenharia ou reformas, dentro de sua área de especialidade.

b) Atribuições do Técnico em Instalações Hidrossanitárias:

- Executar atribuições de bombeiros hidráulicos.

c) Atribuições do Técnico em Telefonia e Rede:

- Atuar na manutenção de sistemas de telecomunicações;
- Realizar manutenção de equipamentos de telecomunicações, tais como, terminais inteligentes, telefones, identificador de chamadas;
- Efetuar a manutenção de sistema interno de telefonia, extensões telefônicas, programação e categorização de ramais;
- Realizar a instalação e configuração de software de monitoramento de ligações telefônicas;
- Realizar a instalação e manutenção de rede telefônica de acesso;
- Executar 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;
- Efetuar instalação e remanejamento de ramais, reparação de aparelhos telefônicos, manutenção e instalação de rede interna vertical e horizontal;
- Executar qualquer outra atividade que possa garantir o funcionamento dos equipamentos da ANM.

d) Atribuições do Técnico de Manutenções Gerais (artífice):

- Realizar serviços na área de manutenção predial geral que exijam habilidade no trato com ferramentas manuais (elétricas ou mecânicas), tais como: fixação e retirada de elementos (suportes, prateleiras, barras, quadros, divisórias dentre outros);
- Efetuar adaptação ou manutenção desses elementos (corte, perfuração, colagem, reaperto, reencaixe, lubrificação);
- Efetuar manutenção de persianas e cortinas (retirada para limpeza ou conserto, recolocação, fixação de peças soltas ou danificadas);
- Regulagem de molas hidráulicas de piso (portas de vidro temperado) ou aéreas;
- Realizar serviços de esquadria e vidraçaria;
- Realizar serviços de remoção, instalação e conserto de fechaduras;
- Realizar serviços de manutenção civil predial, tais como pintura, alvenaria, gesso, reparos de pisos, montagem e desmontagem de portas, janelas, divisórias e acessórios, entre outros na área de manutenção civil;
- Realizar outros serviços de natureza semelhante.

6.15.5. Auxiliar em Manutenção:

a) Auxiliar em Instalações Hidrossanitárias, Auxiliar Eletricista, Auxiliar de Telefonia e Rede, Auxiliar de Serviços Gerais ou outros cargos semelhantes, desde que aprovados pela fiscalização, com as seguintes qualificações mínimas:

- 1º grau completo (ensino fundamental) e curso técnico profissionalizante na sua área de atuação.

b) Atribuições: os Auxiliares em Manutenção deverão auxiliar os Técnicos em Manutenção em todas as suas atividades, executando tarefas como:

- Tarefas manuais simples que exijam esforço físico;
- Carregar e transportar móveis, equipamentos, materiais, ferramentas etc.;
- Executar tarefas de baixa complexidade técnica em suas áreas de atuação.

6.15.6. Técnico em Refrigeração

a) Avaliar e dimensionar locais para instalação de equipamentos de refrigeração, calefação e ar - condicionado. Especificar materiais e acessórios e instalar equipamentos de refrigeração e ventilação. Instalar ramais de dutos, montar tubulações de refrigeração, aplicar vácuo em sistemas de refrigeração. Carregar sistemas de refrigeração com fluido refrigerante. Realizar testes nos

sistemas de refrigeração. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, com as seguintes qualificações profissionais mínimas:

- 2º grau completo e curso técnico profissionalizante na sua área de atuação;
- Experiência na execução de obras, serviços de engenharia ou reformas, dentro de sua área de especialidade.

b) Atribuições:

I - Calcular a carga térmica:

Avaliar o ambiente (local) de instalação; dimensionar o ambiente (local) da instalação; identificar fontes de calor; elaborar relatório com dados do local de instalação; especificar a capacidade do equipamento de ventilação ou refrigeração.

II - Especificar materiais e acessórios de ventilação e refrigeração:

Definir tipo, modelo, tensão e fonte de alimentação do equipamento para instalação; analisar projeto de instalação; avaliar local do equipamento para instalação; pesquisar catálogos de fabricantes; requisitar materiais; conferir materiais requisitados.

III - Instalar equipamentos de ventilação e refrigeração:

Selecionar ferramentas e equipamentos; medir o local de instalação para posicionamento do equipamento; interpretar normas e procedimentos para instalação dos equipamentos; instalar tubulações e drenos; interligar unidades evaporadoras e condensadoras; efetuar instalações elétricas.

IV - Instalar ramais de dutos:

Marcar posições (ou local de instalação) de ramais de dutos; confeccionar peças (dutos);
Montar peças (dutos); fixar peças (dutos); acoplar juntas elásticas de vibração; acoplar registros de regulação de ar; fixar grelhas de insuflamento e retorno; efetuar isolamento térmico dos ramais de dutos; calafetar juntas de conexão.

V - Montar tubulações de refrigeração:

Estabelecer percurso da instalação; dimensionar comprimentos das tubulações conforme percurso; nivelar tubulações e equipamentos; fixar tubulações; soldar tubos e conexões; efetuar pré-limpeza da tubulação; tamponar tubulações; pressurizar tubulação com nitrogênio;
monitorar pressão manométrica; identificar vazamentos; corrigir vazamentos; efetuar isolamento térmico da tubulação.

VI - Aplicar vácuo em sistemas de refrigeração:

Despressurizar o sistema; conectar bomba de vácuo ao sistema; instalar vacuômetro; monitorar pressão do vácuo; desmontar equipamentos de vácuo.

VII - Carregar os sistemas de refrigeração com fluido refrigerante:

Conectar manômetros de alta e baixa pressão; conectar cilindro de fluido refrigerante; expurgar o ar da mangueira dos manômetros; abrir válvulas de serviço do equipamento; injetar fluido refrigerante; controlar a pressão do fluido refrigerante.

VIII - Realizar testes nos sistemas de refrigeração:

Verificar condições de alimentação elétrica dos equipamentos; acionar o equipamentos (motores e compressores); verificar o sentido de rotação dos motores elétricos; controlar variáveis do sistema de refrigeração (tensão e corrente elétricas e pressão monométrica); monitorar o super aquecimento e sub-resfriamento; monitorar o funcionamento dos dispositivos de proteção e controle; desconectar garrafas de gás e manômetro; preencher relatório de testes; apresentar equipamento instalado; orientar o usuário quanto ao funcionamento do sistema.

IX - Utilizar recursos de informática.

X - Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

XI - Executar e/ou conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção de ambientes de serviços;

XII - Planejar em ambientes internos, permanentes ou não, sistemas de climatização desde adiabáticos (sistemas evaporativos diretos e indiretos), até climatização por ciclo de refrigeração tradicional ou em cascata, inclusive especificando equipamento, acessórios e materiais e providenciando orçamentos e instruções de instalação, respeitados os projetos elaborados por outros profissionais e o direito autoral dos responsáveis técnicos habilitados das áreas correlatas;

XIII - Executar, controlar e avaliar o desempenho da manutenção de sistemas de refrigeração e climatização industrial, comercial, residencial e automotiva;

XIV - Dimensionar isolamentos térmicos;

XV - Analisar parâmetros de funcionamento em sistemas de refrigeração e climatização e de refrigeração e ar condicionado.

6.16. Avaliação dos serviços sob demanda

6.16.1. Índice de manutenções de serviços por demanda não aprovadas (I1)

6.16.1.1. Trata-se de indicador que mede a porcentagem de manutenções de serviços por demanda que não foram aprovadas pela fiscalização, seja por a manutenção não ter sido realizada ou por ter sido realizada inadequadamente.

6.16.1.2. Fórmula de cálculo:

$I1 = (\text{Manutenção de serviços por demanda não aprovados}) / (\text{Manutenção de serviços por demanda executados no período})$

Índice (I1)	Redução de faturamento
$I1 \leq 1\%$ (Faixa de tolerância)	0%
$1\% < I1 < 5\%$	1%
$5\% < I1 < 10\%$	2%
$I1 > 10\%$ (Limite máximo para fins de penalização)	3%

6.16.2. Índice de atraso para início das manutenções de serviços por demanda (I2)

6.16.2.1. Trata-se de indicador que mede a porcentagem de manutenções de serviços por demanda que extrapolaram o prazo para início da execução.

6.16.2.2. Fórmula de cálculo:

$I2 = (\text{Manutenções de serviços por demanda com atraso para início}) / (\text{Manutenções de serviços por demanda executados no período})$

Índice (I2)	Redução de faturamento
$I2 \leq 1\%$ (Faixa de tolerância)	0%
$1\% < I2 < 5\%$	1%
$5\% < I2 < 10\%$	2%
$I2 > 10\%$ (Limite máximo para fins de penalização)	3%

6.16.3. Índice de atraso para conclusão das manutenções de serviços por demanda (I3)

6.16.3.1. Trata-se de indicador que mede a porcentagem de manutenções de serviços por demanda que extrapolaram o prazo para conclusão da execução.

6.16.3.2. Fórmula de cálculo:

$I3 = (\text{Manutenções de serviços por demanda com atraso para conclusão}) / (\text{Manutenções de serviços por demanda executados no período})$

Índice (I3)	Redução de faturamento
$I3 \leq 1\%$ (Faixa de tolerância)	0%
$1\% < I3 < 5\%$	1%
$5\% < I3 < 10\%$	2%
$I3 > 10\%$ (Limite máximo para fins de penalização)	3%

6.16.3.3. O prazo para execução de cada atividade será estabelecido pela Fiscalização da ANM, tendo como critério o grau de complexidade de cada trabalho a ser realizado.

6.16.4. Índice de manutenções de serviços por demanda finalizadas sem inclusão de fotos (I4)

6.16.4.1. Trata-se de indicador que mede a porcentagem de manutenções de serviços por demanda finalizadas pela Contratada sem a inclusão de fotos que comprovem a execução do serviço.

6.16.4.2. Fórmula de cálculo:

$I4 = (\text{Manutenções de serviços por demanda sem a inclusão de fotos que comprovem a execução}) / (\text{Manutenções de serviços por demanda executados no período})$

Índice (I4)	Redução de faturamento
-------------	------------------------

I4 <= 1% (Faixa de tolerância)	0%
1% < I4 < 5%	1%
5% < I4 < 10%	2%
I4 > 10% (Limite máximo para fins de penalização)	3%

6.17. A Contratada deverá se manifestar pela concordância ou discordância das novas composições feitas pela Contratante em até 10 dias úteis do recebimento.

6.17.1. Caso haja discordância de itens, a Contratada deverá justificá-los para posterior avaliação pela Contratante.

6.17.2. Decorridos os 10 dias úteis, caso não haja manifestação da Contratada, será considerado que a empresa anuiu com a composição feita pela Contratante para fins de inclusão dos itens na medição e pagamento.

6.18. Além da definição do custo citada acima, a Contratante deverá definir o prazo para início (tipo de serviço), prazo para execução e a quantidade anual estimada de cada item.

6.19. Feitos os procedimentos acima, os itens passarão a fazer parte do contrato e poderão ser usados nas demandas que surgirem.

6.20. Conforme art. 14 do Decreto nº 7.893/2013, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da Contratada por ocasião do acréscimo de itens com a metodologia descrita acima.

6.21. O acréscimo de itens no formato acima será posteriormente formalizado por meio de aditivo contratual, caso seja necessário. -

6.22. Durante a execução de tarefas no ambiente da ANM, os funcionários da contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.

6.23. A contratada deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços.

6.24. Das normas de segurança

6.24.1. Os serviços a serem desenvolvidos respeitarão as prioridades identificadas pela Comissão de fiscalização em conjunto com a Divisão de Projetos, Normas e Reformas (DIPNOR/CONINFRA), respeitando sempre as normas de segurança vigentes, já que em todos os serviços os profissionais devem utilizar os EPI's exigidos pelas legislações, bem como observar as seguintes normas de segurança do trabalho:

- a) NR 01 - Disposições Gerais;
- b) NR 02 - Inspeção Prévia;
- c) NR 03 - Embargo ou Interdição;
- d) NR 04 - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- e) NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- f) NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

- g) NR 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- h) NR 08 – Edificações; i) NR 09 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais;
- j) NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- k) NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- l) NR 12 - Máquinas e Equipamentos;
- m) NR 15 - Atividades e Operações Insalubres;
- n) NR 16 - Atividades e Operações Perigosas;
- o) NR 17 – Ergonomia;
- p) NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- q) NR 21 - Trabalho a Céu Aberto;
- r) NR 23 - Proteção Contra Incêndios;
- s) NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- t) NR 25 - Resíduos Industriais;
- u) NR 26 - Sinalização de Segurança;
- v) NR 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB (Revogada pela Portaria GM n.º 262/2008);
- w) NR 28 - Fiscalização e Penalidades;
- x) NR 35 – Trabalho em altura.

6.24.1.1. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a Contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais e estaduais/distritais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas, por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

6.24.2. A Contratada deverá fornecer todos os EPIs comuns necessários à realização das atividades dos seus empregados, como os listados no Quadro 2.

Quadro 2 - Descritivo de EPIs Comuns para os profissionais que atuarão na execução dos serviços na ANM

Item	Descrição
1	Capacete de segurança
2	Óculos de segurança incolor
3	Luvas de látex
4	Luvas raspa de couro
5	Máscara de proteção individual PFF-1S
6	Protetor auricular

6.24.2.1. A Contratada deverá, ainda, fornecer os EPIs especiais necessários à realização de atividades específicas que exijam outros EPIs, além dos listados no Quadro 2.

6.24.2.1.1. O Quadro 3 trás uma relação não exaustiva desses EPIs especiais. A Contratada deverá providenciar todo e qualquer outro EPI extra necessário para a segurança de seus empregados.

Quadro 3 - Descritivo de EPIs Especiais

Item	Descrição
1	Calça para Eletricista - Risco 2
2	Camisa para Eletricista - Risco 2
3	Capacete com jugular
4	Óculos de segurança fumê
5	Protetor auricular tipo Plug
6	Luva de vaqueta
7	Luva vaqueta com cobertura
8	Luva alta tensão 10.000v - 10POL
9	Luva alta tensão 2.500v - 10POL
10	Botina de segurança s/biqueira de aço bico em poliuretano

6.25. A Contratada deverá considerar todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

6.26. No caso em que a Contratada venha a, como resultado das suas operações, danificar áreas não incluídas no setor de seu trabalho ou, mesmo, prejudicar o funcionamento ou operação das demais unidades do prédio, ela deverá recuperá-las, às suas expensas, deixando-as conforme seu estado original.

6.27. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela Contratada serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária ou subsidiária por parte da Contratante.

6.28. Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação dos demais serviços em execução até sua definitiva aceitação.

6.27. São de integral e exclusiva responsabilidade da Contratada eventuais demandas trabalhistas, movidas por sua equipe, e processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de qualquer ato culposo ou doloso executado por sua equipe na execução dos serviços.

6.28. Os representantes da Fiscalização da ANM e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso aos locais dos serviços, ao almoxarifado e a todas as áreas onde estejam sendo estocados e/ou montados/fabricados materiais, peças, componentes e equipamentos relativos à execução dos serviços contratados.

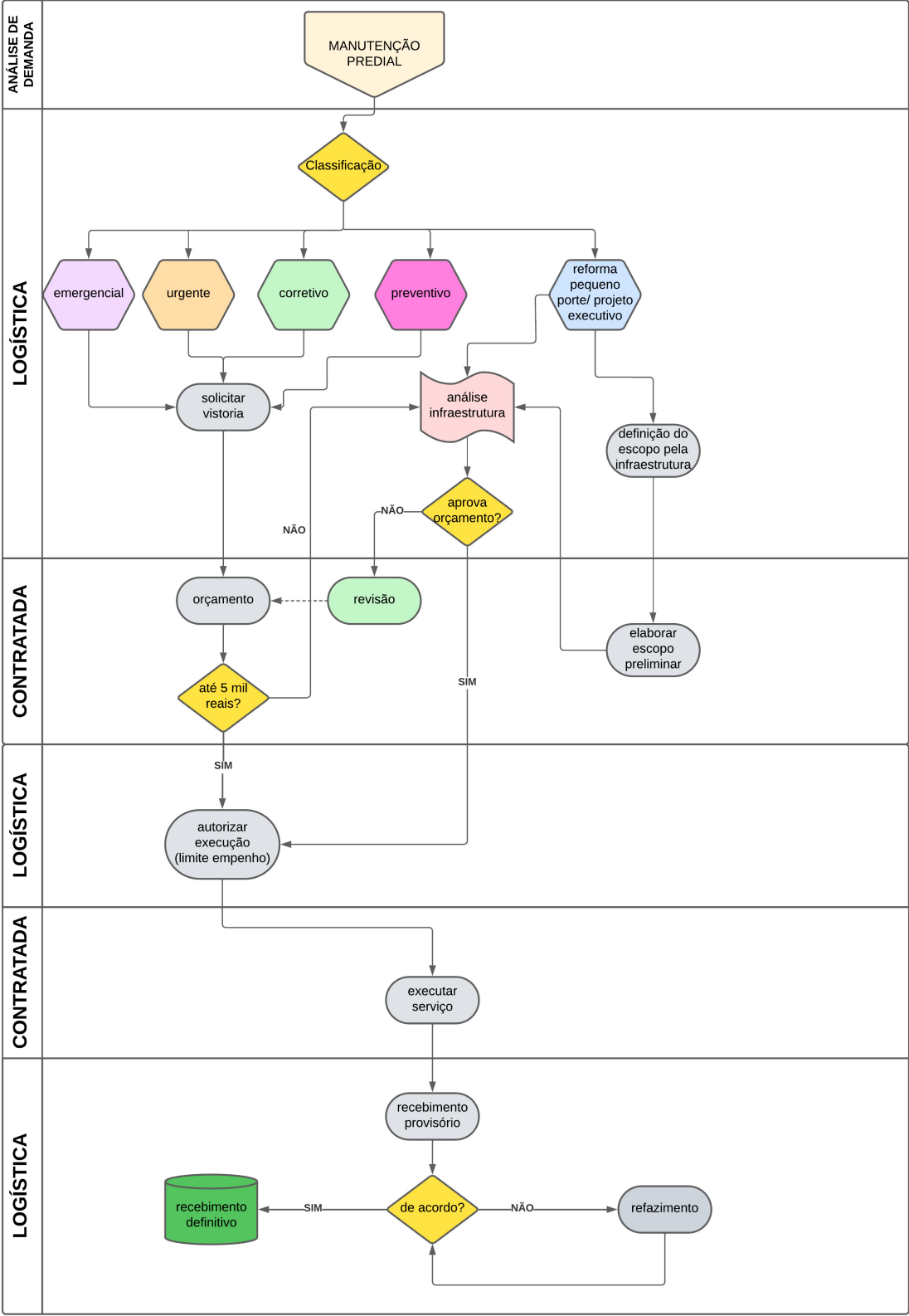
6.29. A Fiscalização da ANM não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fornecedores, técnicos, subempreiteiros, subcontratadas, entre outros.

6.30 A execução das atividades de manutenção a serem executadas estão previstas na planilha orçamentária em anexo.

6.31 Os procedimentos de execução das atividades de engenharia estão previstos no Manual de Obras Públicas - Edificações - práticas Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

6.32. Do Fluxo simplificado de processo

6.32.1 Para melhor entendimento do fluxo de demandas processuais, foi elaborado o documento abaixo para sintetizar a ordem de andamento das atividades:



7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Foi considerado para a definição dos quantitativos de manutenções preventivas e corretivas a Matriz de Risco produzida pela CONINFRA, bem como também foram analisadas as medidas de manutenções advindas pelo manual do governo federal - <https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/manuais/manual-obras-publicas-edificacoes-praticas-da-seap-manuais>

7.2. Serão incluídas nas medições apenas os serviços por demanda aprovados pela Fiscalizados naquele período. Assim, serviços por demanda que forem finalizados pela Contratada no final do mês, de forma a não permitir tempo hábil para aprovação da Fiscalização, serão medidas apenas no período seguinte. Ou seja, o que conta para fins de medição é a data da aprovação do fiscal.

7.3. É obrigação da Contratada comprovar a execução dos serviços por meio do preenchimento de relatório e de fotos do serviço executado. A falta de comprovação pode ensejar a recusa no pagamento daquele serviço, caso não seja aprovado pela Fiscalização.

7.4. Caso o serviço demandado não se encontre em tabela referencial da ANM, poderão ser usadas de forma direta as tabelas SINAPI, ORSE e SETOP, aplicando-se o mesmo percentual de desconto ofertado pelo licitante vencedor.

7.5. Uma vez identificada necessidade de serviço ou material que não conste da planilha de itens original do contrato, será adotado o seguinte procedimento, previsto no Acórdão-TCU nº 1.238/2016 – Plenário e com algumas adaptações pontuais:

7.6. Caso o item conste do SINAPI/ORSE/SETOP o valor adotado no contrato será o valor do item para a região correspondente, considerando-se a tabela referencial da ANM, utilizada em licitação, aplicando-se posteriormente o desconto oferecido.

7.7. O reajuste será efetuado anualmente, aplicando-se o índice INCC a partir da data base das tabelas SINAPI, SETOP e ORSE, adotadas pela Administração em Licitação.

7.8. Caso o material não conste do SINAPI, poderão ser utilizadas as planilhas citadas no item 5.8, contudo, e persistindo a inexistência do material nessas planilhas, a Contratada irá ofertar preço e a Contratante fará pesquisa de preços em, pelo menos, 3 (três) fornecedores, com o objetivo de confirmar se o preço proposto pela contratada está de acordo com o praticado no mercado, e posteriormente chegar a um acordo sobre o preço final, aplicando-se o mesmo percentual de desconto ofertado pelo licitante vencedor."

7.9. O quantitativo previsto na planilha orçamentária, anexa a este ETP, foi elaborado pelo servidor Kleber Bolívar Meneghel Vargas, devidamente habilitado como Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, especialista em Engenharia de Produção e Gerenciamento de Projetos, portador do CREA MS 10.203/D-MS, o qual emitiu Anotação de Responsabilidade Técnica para elaborar o referido orçamento.

7.10. Considerando o que disciplina o Decreto nº 7983/2013 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022, que autoriza a aplicação do Decreto nº 7.983/2013, no que couber, para a definição do valor estimado nos processos de licitação e de contratação direta de serviços de engenharia, de que dispõe o § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito

da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, utilizar-se-á os preços de referência do SINAPI.

7.11. Por se tratar de planilha orçamentária de alta complexibilidade de quantitativos e valores, será disponibilizado anexo ao processo sei n. 48051.006172/2023-12, documento sei n. 14172842.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.595.835,28

8.1. A pesquisa de preços para definição do valor estimado para a contratação foi realizada seguindo as diretrizes da Instrução Normativa nº 73/2020 da SEGES/ME, sendo realizado a seguinte metodologia:

- a) Fez-se a estimativa dos serviços e materiais que serão demandados pelo período de 12 meses e, em seguida, utilizou-se as planilhas referencias e custo SINAPI, ORSE e SETOP para chegar ao valor final de contratação.
- b) Nas planilhas orçamentárias que estão anexas ao processo desta contratação foram previstos os itens de forma detalhada, apresentando os quantitativos unitários e totais de cada serviço.

8.2. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R\$ 2.595.835,28 (dois milhões quinhentos e noventa e cinco mil oitocentos e trinta e cinco reais e vinte e oito centavos) sendo:

I - R\$ 422.418,58 (quatrocentos e vinte e dois mil quatrocentos e dezoito reais e cinquenta e oito centavos) para os serviços de execução periódica durante 12 meses; e

II - R\$ 2.173.416,70 (dois milhões cento e setenta e três mil quatrocentos e dezesseis reais e setenta centavos) para os serviços de execução sob demanda durante 12 meses.

8.2.1 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

8.2. Caso a Administração opte pela renovação do contrato ao final do período de vigência, os itens constantes da planilha orçamentária poderão ser revistos, de modo que o serviço de manutenção seja ajustado ao planejamento da Agência.

8.3 Os valores de custos foram obtidos em conformidade com o Decreto Federal n. 7.983/2013, o qual relata que o custo total de referência de serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, deve ser obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

8.4 Um ponto que deve ser esclarecido e destacado no Edital da licitação é que existe uma divisão nos custos do objeto em questão: serviços periódicos e serviços de execução apenas sob

demanda. Neste sentido, os custos que são de caráter obrigatório ao referido contrato perfaz o total anual de **R\$ 422.418,58** (quatrocentos e vinte e dois mil quatrocentos e dezoito reais e cinquenta e oito centavos), perfazendo um custo mensal de **R\$ 35.201,55** (trinta e cinco mil duzentos e um reais e cinquenta e cinco centavos).

8.5 Já os custos que são executados apenas sob demanda tem seu custo anual estimado em **R\$ 2.173.416,70** (dois milhões cento e setenta e três mil quatrocentos e dezesseis reais e setenta centavos). Não obstante, este valor é estimativo e apenas será executado se ocorrer a demanda, não necessitando a realização de empenho no início do contrato.

8.6 A tabela a seguir demonstra os detalhes dos custos periódicos e custos sob demanda de cada unidade:

GRUPO	CATSERV	grupo que a licitante tem interesse em participar	ITEM	cidade	UNID.	QUANTIDADE (anos)	Custo Unitário (anual)	Custo total (05 anos)
1	1627	Manutenção predial/intervenções para prédios da ANM na região Norte	1	Macapá-AP	periódico	5,00	R\$ 13.929,19	R\$ 69.645,95
				sob demanda	5,00	R\$ 43.017,32	R\$ 215.086,60	
			2	Manaus-AM	periódico	5,00	R\$ 20.647,70	R\$ 103.238,50
				sob demanda	5,00	R\$ 428.016,80	R\$ 2.140.084,00	
			3	Belém-PA	periódico	5,00	R\$ 16.965,41	R\$ 84.827,05
				sob demanda	5,00	R\$ 207.776,61	R\$ 1.038.883,05	
			4	Porto Velho-RO	periódico	5,00	R\$ 8.010,36	R\$ 40.051,80
				sob demanda	5,00	R\$ 20.956,42	R\$ 104.782,10	
5	Boa Vista-RR	periódico	5,00	R\$ 7.320,75	R\$ 36.603,75			
	sob demanda	5,00	R\$ 38.666,03	R\$ 193.330,15				
				TOTAL GRUPO 1 - CUSTO ANUAL			R\$ 805.306,59	R\$ 4.026.532,95
2	1627	Manutenção predial/intervenções para prédios da ANM na região Nordeste	6	Maceió-AL	periódico	5,00	R\$ 3.564,37	R\$ 17.821,85
				sob demanda	5,00	R\$ 19.237,42	R\$ 96.187,10	
			7	Salvador-BA	periódico	5,00	R\$ 22.827,29	R\$ 114.136,45
				sob demanda	5,00	R\$ 229.790,10	R\$ 1.148.950,50	
			8	Fortaleza-CE	periódico	5,00	R\$ 11.238,49	R\$ 56.192,45
				sob demanda	5,00	R\$ 54.932,13	R\$ 274.660,65	
			9	São Luis - MA	periódico	5,00	R\$ 6.784,56	R\$ 33.922,80
				sob demanda	5,00	R\$ 85.549,33	R\$ 427.746,65	
			10	Campina Grande-PB	periódico	5,00	R\$ 3.141,47	R\$ 15.707,35
				sob demanda	5,00	R\$ 21.881,49	R\$ 109.407,45	
			11	Recife-PE	periódico	5,00	R\$ 16.871,81	R\$ 84.359,05
				sob demanda	5,00	R\$ 75.404,40	R\$ 377.022,00	
			12	Natal-RN	periódico	5,00	R\$ 14.828,22	R\$ 74.141,10
				sob demanda	5,00	R\$ 43.688,04	R\$ 218.440,20	
			13	Aracajú-SE	periódico	5,00	R\$ 3.182,57	R\$ 15.912,85
				sob demanda	5,00	R\$ 14.157,32	R\$ 70.786,60	
				TOTAL GRUPO 2 - CUSTO ANUAL			R\$ 627.079,01	R\$ 3.135.395,05
3	1627	Manutenção predial/intervenções para prédios da ANM na região Sudeste	14	Belo Horizonte-MG	periódico	5,00	R\$ 31.615,11	R\$ 158.075,55
				sob demanda	5,00	R\$ 158.300,04	R\$ 791.500,20	
			15	Rio de Janeiro-RJ	periódico	5,00	R\$ 5.581,49	R\$ 27.907,45
				sob demanda	5,00	R\$ 24.636,25	R\$ 123.181,25	
			16	São Paulo-SP	periódico	5,00	R\$ 31.832,69	R\$ 159.163,45
				sob demanda	5,00	R\$ 258.358,71	R\$ 1.291.793,55	
			17	Vitória-ES	periódico	5,00	R\$ 15.603,52	R\$ 78.017,60
				sob demanda	5,00	R\$ 53.811,31	R\$ 269.056,55	
				TOTAL GRUPO 3 - CUSTO ANUAL			R\$ 579.739,12	R\$ 2.898.695,60
4	1627	Manutenção predial/intervenções para prédios da ANM na região Centro-Oeste	18	Cuiabá-MT	periódico	5,00	R\$ 33.210,23	R\$ 166.051,15
				sob demanda	5,00	R\$ 16.432,82	R\$ 82.164,10	
			19	Brasília-DF	periódico	5,00	R\$ 31.615,11	R\$ 158.075,55
				sob demanda	5,00	R\$ 158.300,04	R\$ 791.500,20	
			20	Campo Grande-MS	periódico	5,00	R\$ 32.223,27	R\$ 161.116,35
				sob demanda	5,00	R\$ 30.318,60	R\$ 151.593,00	
			21	Goiânia-GO	periódico	5,00	R\$ 39.819,22	R\$ 199.096,10
				sob demanda	5,00	R\$ 115.968,71	R\$ 579.843,55	
				TOTAL GRUPO 4 - CUSTO ANUAL			R\$ 457.888,00	R\$ 2.289.440,00
5	1627	Manutenção predial/intervenções para prédios da ANM na região Sul	22	Florianópolis-SC	periódico	5,00	R\$ 51.605,75	R\$ 258.028,75
				sob demanda	5,00	R\$ 74.216,81	R\$ 371.084,05	
							TOTAL GRUPO 5 - CUSTO ANUAL	
				CUSTO TOTAL PERIÓDICO			R\$ 422.418,58	R\$ 2.112.092,90
CUSTO TOTAL SOB DEMANDA							R\$ 2.173.416,70	R\$ 10.867.083,50

8.7 O quantitativo previsto na planilha orçamentária, anexa a este ETP, foi elaborado pelos servidores Kleber Bolívar Meneghel Vargas e o empregado público André Oliveira Soares Pessanha, devidamente habilitados como Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, especialista em Engenharia de Produção e Gerenciamento de Projetos, portador do CREA MS 10.203/D-MS, e Engenheiro civil, portador do CREA-SE 1406431613, respectivamente, os quais emitiram Anotação de Responsabilidade Técnica para elaborar o referido orçamento.

8.8 Dentro da estimativa de custos estão contempladas as seguintes atividades:

- *manutenção periódica de: ar condicionado, sistemas elétricos, limpeza de calhas e caixas pluviais;*
- *manutenção sob demanda de serviços :elétricos, ponto de rede lógica, manutenção do forro, reparos hidráulicos, reparos no telhado, reparos civis, reparos de serralheria/ carpintaria*
- *execução de troca de equipamentos hidráulicos e manutenção de portões;*
- *manutenção de splits;*
- *elaboração de projetos executivos conforme demandado pela área de infraestrutura;*
- *serviços emergenciais;*
- *serviços urgentes;*
- *serviços corretivos;*
- *serviços preventivos;*
- *reformas de pequeno porte; e*
- *elaboração de projetos executivos.*

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Para melhor detalhamento da justificativa do parcelamento, foi elaborada a tabela abaixo:

REQUISITO	SIM/NÃO/NÃO SE APLICA	JUSTIFICATIVA
(Justificativa Técnica) É tecnicamente viável dividir a solução sem gerar riscos indesejáveis?	SIM	O objetivo é que em cada região (NORTE, NORDESTE, CENTRO-OESTE, SUDESTE E SUL) seja gerenciada por empresa que já conheça a singularidade das contratações da região a qual ela tenha interesse em prestar serviços.
(Justificativa Econômica) É economicamente viável dividir a solução sem gerar custos adicionais?	SIM	Com a realização de licitação para 05 grupos que foram separados por região, isso permitirá uma maior competitividade para o certame, tendo em vista que não se torna obrigatório que a contratada preste serviços para todas as cidades constantes nesta contratação.
(Prejuízo ao Conjunto) É viável a dividir a solução sem ocasionar prejuízo ao conjunto dos itens?	SIM	Conforme descrito no item denominado LEVANTAMENTO DE MERCADO, a solução de dividir por regiões as contratações tem como objetivo evitar a concentração de serviços em uma única empresa. Caso a empresa não demonstre interesse em renovar o contrato ou o mesmo seja rescindido por descumprimento contratual, não teremos a situação afetando todas as regionais da ANM, mas apenas um grupo.

(Exclusividade para ME/EPP) Itens com valores inferiores a R\$ 80.000,00 anual deverão ser exclusivo para ME/EPP. Isso será aplicado?	NÃO SE APLICA	Todos os grupos têm custo anual superior a R\$ 80.000,00.
CONCLUSÃO		Viabilidade de parcelamento por região.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

10.1 As Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Além disso, de acordo com a Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si. Para o caso concreto, conclui-se que:

I - Não existem contratações correlatas.

CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES

10.2 Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação. Para o caso concreto, conclui-se que:

I - Não existem contratações correlatas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA ANM

11.1.1 A contratação guarda alinhamento com os seguintes Objetivos Estratégicos do Plano Estratégico da ANM:

"Gerir recursos com eficiência e transparência" "Promover a celeridade, a acessibilidade e a ampliação dos canais de comunicação interna e externa" "Assegurar a produtividade, a simplificação e a integração dos processos organizacionais" "Desenvolver pessoas e o ambiente, aprimorando os talentos e o desempenho institucional"

11.2 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA)

- 1) ID PCA no PNCP: 29406625000130-0-000001/2024
- 2) ID do item no PCA: 39
- 3) Classe/Grupo: 545 - TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO
- 4) Identificador da Futura Contratação: 323102-90057/2023

12. Informações Complementares

12.1. Caracterização do serviço como comum ou especial

12.1.1. Definição apresentada no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes (doc. sei n. 11852939).

12.2. Justificativa do enquadramento da contratação do serviço como continuado (quando for o caso)

12.2.1. Não se aplica.

12.3. Exigência de instalação de escritório na cidade que o serviço será executado

A contratada, após a emissão da Ordem de Serviço, terá o prazo de até 10 (dez) dias úteis para comprovar que possui infraestrutura na mesma cidade a qual será prestado o serviço, tendo em vista que os serviços envolvidos nesta contratação constam com atividades denominadas "emergenciais" e "urgentes" os quais exigem uma resposta em um prazo menor de 24 (vinte e quatro) horas para a solução do problema.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A contratação proposta resultará os seguintes benefícios:

- a) será executada por prestador de serviço, devidamente habilitado, e formação profissional específica para as atividades contratadas;
- b) observará todos os requisitos de segurança e de qualificação exigidos para a execução de serviços de manutenção predial;
- c) não implicará custos com contratação, treinamento e administração de mão de obra;
- e) os padrões ora definidos, que contam com especificações usuais de mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados;
- d) os parâmetros definidos para o objeto da licitação e para prestação dos serviços possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida.

13.2. Indiretamente, todo o público atendido pela ANM será beneficiado porque será assegurado um ambiente de trabalho adequado, o que repercutirá na qualidade e presteza do atendimento.

13.3. A contratação dos serviços objeto desta licitação tem por escopo assegurar o desempenho das atividades finalísticas de forma contínua, eficiente, fácil, segura e confiável. Para atingir tal objetivo a Administração Pública busca, de forma racional, obter melhor emprego de seus recursos visando atingir a eficiência e eficácia de suas ações.

13.4. Por fim, pode-se dizer que não haverá perda de economicidade com esta licitação, pois a contratação é definida por demanda, previamente planejada e orçada. Todas as sanções e metodologia de penalidades visando manter a eficiência e economicidade estarão previstos no Termo de Referência.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. A área de infraestrutura deverá elaborar todas as peças técnicas necessárias para compor o Termo de referência para a contratação.

14.2. A Superintendência de Gestão Administrativa (SGA) deverá nomear os servidores para atuarem como Gestor, Fiscal Administrativo e Fiscal Técnico, nos termos da IN /SEGES/MP nº 05 /2017, para atuação na gestão e fiscalização contratual, além de outros atores ou substitutos que julgar necessários à perfeita execução do objeto.

14.3. A contratação do serviço aqui tratado deverá ser realizado em conformidade com as justificativas, especificações técnicas, condições de garantia e de execução dos serviços estabelecidos no corpo deste planejamento, bem como no Termo de referência.

14.4. Para melhor engajamento das atividades de fiscalização a serem executadas pelas regionais, será ministrado curso de Instrutoria para desenvolvimento e aperfeiçoamento para capacitar, habilitar e permitir atitudes eficazes dos futuros fiscais de contrato. O referido curso será ministrado pelo servidor Kleber Bolívar Meneghel Vargas, engenheiro civil e de segurança do trabalho, especialista em engenharia de produção e gerenciamento de projetos.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A contratação e a prestação/utilização dos serviços objeto do certame obedecerão às práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública constantes na Instrução Normativa/MPOG nº 01 /2010 e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012, que trata do Plano de Gestão de Logística Sustentável.

15.2. Contudo, pode-se dizer que os impactos ambientais serão mínimos, uma vez que os serviços terão a característica de manutenção corretiva, com intervenções em espaços já edificadas, de modo que não será necessário solicitar autorização dos órgãos ambientais para execução dos serviços. Soma-se a isso a obrigação da contratada em cumprir os critérios de sustentabilidade que minimizará ainda mais a possibilidade de impactos ambientais. Entretanto, pode-se listar alguns impactos possíveis na prestação de serviços, quais sejam:

- a) Utilização irregular de madeira de florestas nativas;
- b) Descarte inadequado de embalagens de produtos utilizados na construção civil;

c) Descarte inadequado de resíduos da construção civil proveniente de possíveis demolições;

15.3. Para evitar esses danos, a fiscalização deverá atuar no sentido de autuar a contratada, aplicando as penalidades previstas no Termo de Referência, conforme cada caso.

15.4. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI /MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

15.5. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos. 14.4 Durante a execução da reforma predial, a empresa contratada deverá verificar se as seguintes ações estão sendo executadas:

Risco	Possível Impacto Ambiental	Medidas Mitigadoras
Geração de Resíduos de Reforma	Acúmulo de resíduos em aterros sanitários	Implementar práticas de demolição seletiva para reciclar materiais, reutilizar componentes estruturais sempre que possível e buscar alternativas de disposição responsável
Emissões de Poluentes Atmosféricos	Geração de emissões durante a operação de equipamentos e transporte de materiais	Utilizar equipamentos mais limpos e eficientes, planejar o transporte de maneira otimizada para reduzir emissões e considerar fontes de energia renovável sempre que possível
Desperdício de Energia	Ineficiência energética devido a utilização de equipamentos desatualizados	Utilização de tecnologias eficientes em termos energéticos, como iluminação LED, sistemas de climatização modernos e isolamento térmico adequado
Impactos na Qualidade do Ar Interno	Liberção de poluentes internos durante a reforma	Adotar práticas construtivas que reduzam a exposição a poluentes internos, como a utilização de materiais com baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (COVs) e utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para os trabalhadores que estiverem no ambiente.
Desafios de Acessibilidade e Mobilidade	Interrupções na acessibilidade devido a bloqueios de estradas e restrições de movimento	Planejar cuidadosamente as fases da reforma para minimizar interrupções, comunicar antecipadamente alterações nas rotas e incentivar o uso de transportes sustentáveis por parte dos trabalhadores

(fonte: Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio.pdf>).

O objeto em questão deverá respeitar, especialmente, as normas relativas a:

I - disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas; e

VI - acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (art. 45, da Lei nº 14.133, de 2021).

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](#).

KLEBER BOLIVAR MENEGHEL VARGAS

Integrante Requisitante - Líder



Assinou eletronicamente em 28/08/2024 às 20:34:12.

ROGERIO PINHEIRO MAGALHAES CARVALHO

integrante administrativo



Assinou eletronicamente em 29/08/2024 às 14:41:06.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme documentos apresentados neste estudo, verifica-se a viabilidade da referida contratação.

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 - ORDEM DE SERVIÇO.pdf (140.03 KB)

Anexo I - ORDEM DE SERVIÇO.pdf



AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA
COORDENAÇÃO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA
DIVISÃO DE PROJETOS, NORMAS E REFORMAS

ORDEM DE SERVIÇO

Nº _____ inserir número apresentado no sistema.
DATA _____ Data da emissão da O.S.
SERVIÇO: _____ (EC-01; EC-02; EC-03; EC-04; EC-05; EC-06; EC-07)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

MATERIAIS UTILIZADOS

MATERIAL	QUANT.	UNID.	CUST. UNIT.	TOTAL
1.			R\$ -	R\$ -
2.			R\$ -	R\$ -
3.			R\$ -	R\$ -
4.			R\$ -	R\$ -
5.			R\$ -	R\$ -
6.			R\$ -	R\$ -
7.			R\$ -	R\$ -
8.			R\$ -	R\$ -
9.			R\$ -	R\$ -
10.			R\$ -	R\$ -
TOTAL				R\$ -

MÃO DE OBRA UTILIZADA

PROFISSIONAL	QUANT.	UNID.	CUST. UNIT.	TOTAL
1.			R\$ -	
2.			R\$ -	
3.			R\$ -	
4.			R\$ -	
5.			R\$ -	
6.			R\$ -	
7.			R\$ -	
8.			R\$ -	
9.			R\$ -	
10.			R\$ -	
TOTAL				R\$ -

SERVIÇO UTILIZADO

ITEM	QUANT.	UNID.	CUST. UNIT.	TOTAL
1.			R\$ -	
2.			R\$ -	
3.			R\$ -	
4.			R\$ -	
5.			R\$ -	
6.			R\$ -	
7.			R\$ -	
8.			R\$ -	
9.			R\$ -	
10.			R\$ -	
TOTAL				R\$ -

PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (HORAS/DIAS)

DATA DE ENTREGA OFICIAL DOS SERVIÇOS

CUSTO TOTAL (R\$) _____

ASSINATURA DO FISCAL DO SERVIÇO

ASSINATURA DA CONTRATADA

ASSINATURA DO CHEFE DA ADMININSTRAÇÃO

OBSERVAÇÕES:

Deverão ser anexados à Ordem de Serviço os seguintes documentos:

1 - Termo de aprovação do serviço pelo fiscal responsável;

2 - Comprovação de regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária e SICAF pela empresa.