

SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-MS

Estudo Técnico Preliminar 19/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 08669.004901/2023-23

2. Descrição da necessidade**MANUTENÇÃO PREDIAL**

2.1 – As unidades operacionais da Polícia Rodoviária Federal (PRF) exercem função estratégica na segurança pública, fiscalização de trânsito e repressão a ilícitos nas rodovias federais. A adequada infraestrutura física dessas unidades constitui condição essencial para a eficiência operacional, assegurando segurança, funcionalidade e condições adequadas de trabalho aos servidores e de atendimento aos usuários.

2.2 – Nesse contexto, a contratação de serviços contínuos de manutenção predial preventiva e corretiva mostra-se necessária para garantir a conservação das edificações e o pleno funcionamento de seus sistemas. O desgaste natural decorrente do uso contínuo e da exposição a agentes climáticos compromete elementos estruturais e sistemas prediais, tais como instalações elétricas, hidráulicas, civis e de acessibilidade.

2.3 – A ausência de manutenção adequada pode comprometer as condições operacionais das unidades, representar riscos à integridade física de servidores e usuários, além de potencialmente ocasionar a interrupção de atividades essenciais. Ademais, a postergação de intervenções tende a elevar os custos, em razão da necessidade de serviços corretivos mais complexos.

2.4 – A manutenção predial também é necessária para assegurar a conformidade com normas técnicas e regulamentações vigentes, especialmente aquelas relacionadas à segurança, acessibilidade e desempenho das edificações. A contratação de empresa especializada possibilita a execução dos serviços com padrão técnico adequado, observância de prazos e responsabilização técnica.

2.5 – Registra-se, ainda, que o presente estudo decorre da necessidade de readequação do escopo inicialmente previsto, em razão da concessão de trechos das rodovias BR-262, BR-267, BR-163 e BR-158, a qual implicou a exclusão de todos os imóveis inseridos em trechos concedidos, tendo em vista que a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva dessas edificações passou a ser atribuída às respectivas concessionárias.

2.6 – Diante do exposto, justifica-se a contratação de serviços de manutenção predial como medida indispensável à preservação do patrimônio público, à continuidade das atividades institucionais e à eficiência na prestação dos serviços pela PRF.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SAD-MS	CLEBER ORTEGA MOURA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO****4.1 Dos Requisitos Gerais da Contratação**

4.1.1 A presente contratação abrange a execução de serviços continuados e comuns de manutenção predial preventiva e corretiva, bem como serviços relacionados a sistemas de combate e prevenção a incêndios, incluindo manutenção de extintores, nos imóveis da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal no Estado de Mato Grosso do Sul – SPRF/MS.

4.1.2 Os serviços deverão ser prestados nas Delegacias, Unidades Operacionais e demais imóveis sob responsabilidade da SPRF/MS, excluídos aqueles localizados em trechos rodoviários concedidos, assegurando a continuidade das atividades institucionais.

4.1.3 Não integram o objeto desta contratação os serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de climatização, os quais serão objeto de contratação específica em processo próprio.

4.2 Da Execução dos Serviços

4.2.1 A execução dos serviços deverá ocorrer sob demanda, conforme necessidade da Administração, abrangendo atividades de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de mão de obra, ferramentas e demais insumos necessários.

4.2.2 Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente as normas da ABNT, regulamentações do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso do Sul, normas de segurança do trabalho e demais legislações aplicáveis.

4.2.3 A execução deverá ser realizada por profissionais qualificados, com capacitação técnica compatível com os serviços a serem executados, sob responsabilidade técnica de profissional habilitado, quando exigido.

4.3 Do Perfil dos Profissionais

4.3.1 Os profissionais disponibilizados pela contratada deverão possuir qualificação e experiência compatíveis com as atividades a serem desempenhadas, garantindo a adequada execução dos serviços.

4.3.2 Os profissionais que atuarão nas dependências da PRF poderão ser submetidos à verificação de idoneidade, mediante preenchimento de Ficha de Informações Pessoais ou instrumento equivalente, quando solicitado pela Administração.

4.3.3 A Administração poderá restringir o acesso de profissionais que apresentem risco à segurança institucional, devendo a contratada providenciar sua imediata substituição.

4.4 Da Habilitação da Contratada

4.4.1 A contratada deverá comprovar o atendimento aos requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnico-operacional, nos termos da legislação vigente e conforme disposto no Termo de Referência e no edital.

4.5 Da Classificação dos Serviços

4.5.1 Os serviços possuem natureza continuada, uma vez que sua interrupção compromete a operacionalidade das unidades e a prestação dos serviços institucionais.

4.5.2 A execução ocorrerá sob demanda, conforme necessidade da Administração.

4.5.3 Os serviços são classificados como serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos objetivamente por meio de especificações usuais de mercado, nos termos da Lei nº 14.133/2021, sendo passíveis de contratação por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico.

4.5.4 A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedada qualquer relação de pessoalidade ou subordinação direta.

4.6 Da Vigência Contratual

4.6.1 O contrato terá vigência inicial de até 5 (cinco) anos, podendo ser prorrogado sucessivamente, respeitado o limite máximo de 10 (dez) anos, nos termos da legislação vigente, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração.

4.7 Do BDI

4.7.1 A licitante deverá apresentar composição de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme modelo a ser definido no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 O levantamento de mercado realizado identificou a existência de número significativo de empresas aptas à prestação de serviços de manutenção predial, abrangendo atividades preventivas e corretivas em edificações públicas e privadas.

5.2 Verificou-se que tais serviços são amplamente ofertados no mercado, sendo classificados, em sua maioria, como serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos objetivamente, conforme práticas usuais do setor.

5.3 A ampla disponibilidade de fornecedores contribui para a competitividade do certame, ampliando a possibilidade de obtenção de propostas vantajosas para a Administração.

5.4 No âmbito do levantamento realizado, foram analisadas possíveis soluções para atendimento da necessidade administrativa, destacando-se:

- I – execução direta dos serviços pela Administração;
- II – contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda;
- III – contratação com alocação de postos fixos de manutenção;
- IV – contratação segmentada por tipo de serviço ou por especialidade.

5.5 A execução direta dos serviços pela Administração mostra-se inviável, diante da inexistência de estrutura operacional, equipe técnica permanente e logística necessária para atendimento contínuo e tempestivo das demandas.

5.6 A contratação com alocação de postos fixos, embora permita maior disponibilidade imediata de mão de obra, apresenta menor flexibilidade operacional e potencial elevação de custos, especialmente em razão da ociosidade em períodos de baixa demanda.

5.7 A contratação segmentada por tipo de serviço, por sua vez, tende a aumentar a complexidade da gestão contratual, com multiplicidade de contratos e maior esforço de fiscalização.

5.8 Diante disso, a contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção predial sob demanda mostra-se a solução mais adequada, por proporcionar maior eficiência operacional, flexibilidade, racionalização de custos e simplificação da gestão contratual.

6. Descrição da solução como um todo

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 A presente solução consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial, de natureza preventiva e corretiva, abrangendo parte dos imóveis vinculados à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal no Mato Grosso do Sul (SPRF-MS), incluindo unidades operacionais, administrativas e demais edificações sob sua responsabilidade.

6.2 O contrato será estruturado para atendimento das demandas de manutenção predial sob regime contínuo, contemplando tanto intervenções programadas quanto serviços sob demanda, com fornecimento de mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

6.3 As manutenções preventivas compreendem atividades previsíveis, planejadas e periódicas, a serem executadas ao longo da vigência contratual, com base em cronograma previamente estabelecido.

6.4 Incluem-se, entre os serviços preventivos, em rol exemplificativo:

- pintura de superfícies internas e externas;
- manutenção de esquadrias, pisos, forros, estruturas metálicas e coberturas;
- revitalização de fachadas e elementos de identidade visual (incluindo platibandas e letreiros);
- limpeza de calhas e sistemas de drenagem;
- demais serviços necessários à conservação predial.

6.5 Para serviços relacionados à identidade visual institucional, deverão ser observadas as diretrizes constantes do Manual de Identidade Visual vigente.

6.6 Os serviços de manutenção preventiva terão como referência, prioritariamente, composições oriundas de bancos públicos de preços, especialmente o SINAPI, podendo ser utilizadas, de forma subsidiária, outras referências técnicas reconhecidas.

6.7 Considerando a dispersão geográfica das unidades e a diversidade das edificações, não se mostra eficiente o levantamento exaustivo e preciso de quantitativos para todos os serviços. Assim, a contratação adotará o regime de medição por preços unitários, sendo os quantitativos estimados utilizados apenas como referência para fins de planejamento e contratação.

MANUTENÇÃO CORRETIVA

6.8 As manutenções corretivas ocorrerão sob demanda, destinadas a restabelecer o funcionamento de sistemas, instalações ou elementos construtivos que apresentem falhas ou degradação.

6.9 Não haverá cronograma pré-definido para execução das manutenções corretivas, as quais serão realizadas conforme necessidade identificada pela Administração.

6.10 Os serviços corretivos poderão abranger, em caráter exemplificativo:

- instalações hidrossanitárias e sistemas de drenagem;
- instalações elétricas e sistemas de proteção;
- redes de dados e telecomunicações;
- sistemas de prevenção e combate a incêndio;
- elementos civis, estruturais e de acabamento das edificações.

6.11 Não integram o escopo da presente contratação os serviços de manutenção de sistemas de climatização, os quais serão objeto de contratação específica.

6.12 A manutenção corretiva será dimensionada por estimativa, sendo os pagamentos vinculados aos serviços efetivamente executados.

6.13 As demandas poderão ser classificadas, para fins de execução, em:

- **pontuais**, quando envolverem intervenções de pequena complexidade;
- **extensivas**, quando demandarem maior volume de recursos ou efeito escala.

RELATÓRIOS

6.14 A solução contempla a obrigatoriedade de elaboração de relatórios técnicos, visando ao controle, rastreabilidade e transparência da execução contratual.

6.15 Entre os relatórios previstos, destacam-se:

I – Relatório anual consolidado, contendo histórico de intervenções, serviços executados, insumos empregados e prazos;

II – Relatórios de quantificação de serviços preventivos, com memória de cálculo e detalhamento técnico por edificação;

III – Relatórios diagnósticos, a serem utilizados em situações excepcionais, quando necessária avaliação técnica prévia para definição da solução adequada.

ABRANGÊNCIA CONTRATUAL

6.16 A definição da solução considerou a localização dos imóveis e a responsabilidade pela manutenção predial, especialmente quanto à existência de concessões rodoviárias.

6.17 Foram excluídos da contratação todos os imóveis inseridos em trechos concedidos, tendo em vista que a manutenção predial, nesses casos, é de responsabilidade das concessionárias.

6.18 Dessa forma, a contratação abrangerá exclusivamente os imóveis sob responsabilidade direta da SPRF-MS, conforme detalhamento em tópico específico deste Estudo Técnico Preliminar.

6.19 Os imóveis foram agrupados por delegacia, com vistas a facilitar a gestão e a fiscalização contratual, totalizando 8 (oito) grupos de atendimento.

ROTINAS OPERACIONAIS

6.20 A execução dos serviços deverá ocorrer de modo a minimizar impactos nas atividades das unidades, observando normas de segurança, saúde ocupacional e proteção ao usuário.

6.21 As manutenções preventivas serão executadas conforme cronograma contratual, podendo ser ajustadas mediante necessidade da Administração.

6.22 A execução das manutenções dependerá de emissão de Ordem de Serviço pela Administração.

6.23 As manutenções corretivas seguirão fluxo operacional estruturado, compreendendo identificação da demanda, acionamento da contratada, execução dos serviços, fiscalização e atesto para pagamento.

6.24 Os pagamentos serão realizados exclusivamente com base nos serviços efetivamente executados.

6.25 Poderão ser considerados custos de deslocamento para atendimento de unidades localizadas em regiões específicas, conforme critérios a serem definidos no Termo de Referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

7.1 A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em critérios técnicos e operacionais que refletem a realidade das edificações vinculadas à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Mato Grosso do Sul (SPRF-MS).

7.2 Inicialmente, considerou-se a situação física e funcional dos imóveis, com base na área construída e no espaço útil de cada edificação, conforme Declaração de Compatibilidade elaborada pelo servidor José Antônio Severino, inscrito no CREA sob o nº MS7025, devidamente juntada aos autos.

7.3 Também foi analisado o histórico de manutenção das edificações, o qual apresenta registros das intervenções realizadas e das demandas recorrentes, permitindo a identificação de padrões e a projeção das necessidades futuras.

7.4 Foi igualmente considerada a localização geográfica dos imóveis, especialmente quanto à sua inserção em trechos rodoviários sob regime de concessão, sendo excluídos da estimativa todos os imóveis cuja manutenção predial seja de responsabilidade das concessionárias.

7.5 A estimativa também observou a disponibilidade orçamentária da instituição, buscando compatibilizar a demanda identificada com a capacidade financeira da Administração, de modo a assegurar a viabilidade da contratação.

7.6 A manutenção predial envolve ampla variedade de serviços, abrangendo intervenções civis, elétricas, hidráulicas, entre outras, cuja necessidade varia conforme o estado de conservação dos imóveis, o nível de utilização e fatores externos.

7.7 Destaca-se que a natureza desses serviços, especialmente os corretivos, apresenta elevado grau de imprevisibilidade, o que inviabiliza a definição precisa de quantitativos para todos os itens.

7.8 Diante disso, adotou-se o regime de contratação por preços unitários, no qual os quantitativos estimados possuem caráter referencial, sendo os pagamentos vinculados exclusivamente aos serviços efetivamente executados.

7.9 Para subsidiar o dimensionamento da contratação, foi consolidada a relação dos imóveis considerados elegíveis, com suas respectivas áreas construídas, conforme apresentado em tabela específica.

7.10 Ressalta-se que a referida consolidação tem caráter orientativo e foi utilizada como base para estimativa global das necessidades, não implicando obrigação de execução integral dos quantitativos nela inferidos.

7.11 Considerando que os imóveis situados em trechos sob regime de concessão possuem sua manutenção predial atribuída às concessionárias, optou-se pela exclusão desses imóveis da presente contratação, em observância aos princípios da economicidade e da eficiência.

7.12 Dessa forma, os recursos orçamentários serão direcionados prioritariamente aos imóveis que permanecem sob responsabilidade direta da Administração, garantindo melhor alocação dos recursos públicos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.762.218,51

8.1 A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em planilha orçamentária detalhada, estruturada a partir de composições de custos unitários, considerando as características das edificações, o histórico de manutenção e a estimativa de demanda ao longo da vigência contratual.

8.2 Para a formação dos preços, foram utilizadas, como referência principal, as composições constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, na base correspondente ao Estado de Mato Grosso do Sul, por se tratar de fonte oficial amplamente adotada na Administração Pública.

8.3 De forma complementar, foram utilizadas composições próprias para serviços não contemplados diretamente pelo SINAPI ou que demandem adequações específicas à realidade operacional da SPRF-MS, devidamente justificadas e detalhadas na planilha orçamentária.

8.4 Os custos unitários contemplam mão de obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução dos serviços, sendo acrescidos de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme parâmetros definidos para a contratação.

8.5 A estimativa global foi estruturada por lotes, agrupados conforme a circunscrição das delegacias da PRF no Estado de Mato Grosso do Sul, com vistas a:

- otimizar a gestão contratual;

- facilitar a fiscalização dos serviços;
- adequar a execução à distribuição geográfica das unidades;
- ampliar a competitividade do certame.

8.6 Os quantitativos considerados na planilha possuem caráter estimativo, tendo sido definidos com base em:

- área construída das edificações;
- tipologia e características dos imóveis;
- histórico de manutenção;
- frequência esperada de intervenções preventivas e corretivas.

8.7 Ressalta-se que, em razão da natureza dos serviços de manutenção predial, especialmente aqueles de caráter corretivo, não é possível prever com exatidão a totalidade das demandas ao longo da execução contratual, motivo pelo qual o orçamento foi estruturado em regime de preços unitários.

8.8 Dessa forma, os pagamentos serão realizados conforme os serviços efetivamente executados, mediante medição, não havendo obrigação de consumo integral dos quantitativos estimados.

8.9 O valor global estimado da contratação, considerando a totalidade dos lotes, é de **R\$ 1.761.218,51 (um milhão, setecentos e sessenta e um, duzentos e dezoito reais e cinquenta e um centavos)**, conforme detalhamento constante da planilha orçamentária anexa.

8.10 Destaca-se que foram excluídos da estimativa todos os imóveis situados em trechos rodoviários sob regime de concessão, uma vez que a responsabilidade pela manutenção predial nesses casos é atribuída às concessionárias, evitando sobreposição de custos e assegurando a adequada alocação dos recursos públicos.

8.11. Para fins de estimativa do valor da contratação, foi adotado BDI referencial calculado com base na composição de custos indiretos, tributos e margem de remuneração da contratada, em conformidade com as diretrizes do Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União, resultando no percentual de **26,24%**, conforme memória de cálculo constante dos autos.

8.12. Para fins de composição do BDI referencial, adotou-se cenário tributário padrão, sem considerar a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), tendo em vista que a opção pela desoneração da folha de pagamento constitui decisão individual de cada licitante, conforme seu enquadramento tributário.

Item	Lote / Unidade	Valor Estimado (R\$)
Item 1	DEL01 – Campo Grande	R\$ 274.582,38
Item 2	DEL03-A	R\$ 268.146,23
Item 3	DEL03-B	R\$ 283.073,70
Item 4	DEL04	R\$ 280.407,06
Item 5	DEL05	R\$ 169.596,54
Item 6	DEL07	R\$ 86.261,61
Item 7	DEL08	R\$ 86.261,61
Item 8	SEDE, Corregedoria, Canil e Hangar	R\$ 313.889,38
Total		R\$ 1.761.218,51

8.13. Os valores acima foram obtidos a partir das planilhas orçamentárias individuais de cada lote, elaboradas com base em composições do SINAPI e composições próprias, acrescidas do BDI referencial adotado pela Administração

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O serviço a ser contratado será dividido em **8 (oito) itens**, correspondentes às Delegacias e unidades administrativas da Polícia Rodoviária Federal no Estado de Mato Grosso do Sul, que apresenta significativa dispersão geográfica entre seus municípios e unidades.

9.2. Essa característica impõe desafios logísticos relevantes, como longos deslocamentos, variações nas condições de acesso e diferenças regionais na disponibilidade de prestadores de serviços, o que impacta diretamente a execução contratual.

9.3. A gestão da manutenção predial deve considerar as características específicas de cada edificação e seu contexto de inserção, conforme diretrizes técnicas aplicáveis, o que reforça a necessidade de abordagem regionalizada na execução dos serviços.

9.4. A Lei nº 14.133/2021 admite o parcelamento do objeto como forma de ampliar a competitividade e promover maior eficiência na contratação, desde que não haja prejuízo à economia de escala.

9.5. No caso em análise, as edificações estão distribuídas em regiões com diferentes condições de acesso, disponibilidade de mão de obra, insumos e características operacionais, o que torna a contratação unificada menos eficiente sob o ponto de vista logístico e econômico.

9.6. O parcelamento da contratação apresenta vantagens relevantes, tais como:

- adequação da execução à realidade local de cada unidade;
- redução de custos indiretos relacionados a deslocamentos e logística;
- ampliação da competitividade, com possibilidade de participação de fornecedores regionais;
- mitigação de riscos contratuais, evitando que eventual inadimplemento comprometa toda a execução.

9.7. Por outro lado, embora a contratação unificada possa proporcionar centralização da gestão e eventual economia de escala, tais benefícios são superados, no presente caso, pelos desafios logísticos e pela limitação à competitividade.

9.8. Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da contratação em **8 (oito) itens** mostra-se técnica, econômica e operacionalmente mais vantajoso, permitindo maior eficiência na execução dos serviços, sem prejuízo da padronização, a qual será garantida por meio de diretrizes técnicas uniformes e fiscalização contratual.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. A presente contratação possui relação com outros objetos de natureza semelhante no âmbito da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Mato Grosso do Sul, especialmente aqueles voltados à manutenção e conservação das edificações.

10.2. Destaca-se, nesse contexto, a contratação específica para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de climatização, a qual foi deliberadamente desmembrada do presente objeto, em razão de sua natureza técnica especializada e das particularidades envolvidas na execução desses serviços.

10.3. O desmembramento da manutenção de sistemas de climatização visa ampliar a competitividade, permitir a participação de empresas especializadas e possibilitar a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, conforme analisado no presente Estudo Técnico Preliminar.

10.4. Embora haja relação temática entre os objetos, as contratações são independentes entre si, não havendo interdependência operacional que impeça a execução isolada de cada contrato.

10.5. A execução dos serviços de manutenção predial não depende da contratação dos serviços de climatização, podendo ocorrer de forma autônoma, sem prejuízo à continuidade das atividades institucionais.

10.6. Eventuais interfaces entre os contratos serão tratadas no âmbito da gestão e fiscalização contratual, de modo a assegurar a adequada coordenação das atividades, quando necessário.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. A presente contratação alinha-se ao Planejamento Estratégico da Polícia Rodoviária Federal para o período de 2023 a 2028, especialmente ao **Objetivo Estratégico de prover meios e infraestrutura adequados ao desempenho das atividades institucionais**.

11.2. A contratação contribui diretamente para a manutenção e adequação da infraestrutura física das unidades da PRF, assegurando condições adequadas ao desenvolvimento das atividades operacionais e administrativas.

11.3. Nos termos do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, que regulamenta o Plano de Contratações Anual no âmbito da Administração Pública Federal, a presente demanda encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da SPRF-MS.

11.4. De acordo com o Mapa Estratégico da PRF (SEI nº 68060713), a contratação está alinhada aos seguintes direcionadores institucionais:

- Valor institucional: Responsabilidade Socioambiental;

- Objetivos estratégicos:
 - a) prover recursos, infraestrutura e soluções adequadas ao desempenho institucional;
 - b) aprimorar a governança e a gestão por resultados.

11.5. A contratação, portanto, mostra-se compatível com os instrumentos de planejamento institucional, contribuindo para o alcance dos objetivos estratégicos e para a melhoria contínua da prestação dos serviços públicos.

12. Deslocamentos

12. METODOLOGIA DE CÁLCULO DOS DESLOCAMENTOS

12.1. O presente Estudo Técnico Preliminar adotou como base inicial o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, reconhecido como referência oficial para composição de custos de serviços de engenharia no âmbito da Administração Pública.

12.2. Conforme disposto no documento “SINAPI – Metodologias e Conceitos”, as composições de custos são predominantemente estruturadas para intervenções em ambiente urbano, o que implica limitações quando aplicadas a contextos com características distintas.

12.3. No caso da SPRF-MS, as edificações encontram-se distribuídas ao longo de rodovias e em áreas predominantemente rurais, o que impõe condições operacionais diferenciadas, especialmente no que se refere ao deslocamento de equipes e insumos.

12.4. Nesse contexto, verificou-se que a utilização exclusiva das composições do SINAPI não reflete adequadamente os custos logísticos associados à execução dos serviços em unidades dispersas geograficamente.

12.5. Por essa razão, adotou-se, de forma complementar, abordagem metodológica inspirada nos conceitos do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, no que se refere à consideração explícita dos custos de mobilização e deslocamento.

12.6. Ressalta-se, contudo, que o SICRO não foi aplicado diretamente, tendo sido utilizada apenas sua lógica conceitual, com a elaboração de composições próprias adaptadas à realidade da manutenção predial das unidades da PRF.

12.7. DO MODELO DE CÁLCULO DOS DESLOCAMENTOS

12.7.1. Foram elaboradas composições específicas de deslocamento, com base na adaptação da composição SINAPI 92145 (caminhonete), desconsiderando o custo de motorista dedicado, uma vez que os próprios operários realizam a condução do veículo.

12.7.2. As composições foram estruturadas em faixas de tempo (1, 2 e 3 horas), considerando ida e retorno.

12.7.3. Os deslocamentos são aplicáveis exclusivamente às edificações situadas em áreas rurais ou fora do perímetro urbano relevante.

12.8. CRITÉRIOS DE APLICAÇÃO DOS DESLOCAMENTOS

12.8.1. Os deslocamentos são considerados apenas para serviços cujos custos são baseados em tabelas públicas, como o SINAPI, quando executados em localidades que demandem mobilização específica.

12.8.2. Não será considerado pagamento adicional de deslocamento para serviços cujo custo já contemple, de forma explícita ou implícita, os encargos logísticos, conforme metodologia de formação de preços adotada.

12.9. DIMENSIONAMENTO DOS DESLOCAMENTOS

12.9.1. Para as manutenções preventivas, o número de deslocamentos é calculado a partir do somatório das horas de mão de obra, considerando:

- lotação de veículo com dois operários;
- jornada de trabalho de 8 horas;
- produtividade conforme composições referenciais.

12.9.2. Para as manutenções corretivas, os deslocamentos são proporcionais à quantidade de serviços executados, conforme composições previstas.

12.9.3. Em ambos os casos, os deslocamentos são distribuídos proporcionalmente entre as edificações atendidas.

12.10. DEFINIÇÃO DOS PONTOS FOCAIS E DISTÂNCIAS

12.10.1. Para fins de cálculo, foram definidos pontos focais para cada um dos **8 (oito) itens** da contratação, localizados em centros urbanos estratégicos.

12.10.2. As distâncias foram calculadas entre os pontos focais e as respectivas unidades operacionais, considerando trajetos médios e condições usuais de deslocamento.

12.10.3. O tempo de deslocamento foi estimado com base na distância e nas condições típicas das vias, considerando veículo utilitário padrão.

12.11. CRITÉRIO DE ARREDONDAMENTO

12.11.1. O tempo de deslocamento será contabilizado em frações mínimas de 0,5 (meia) hora.

12.11.2. Frações superiores a 15 minutos implicarão acréscimo de nova unidade de 0,5 hora.

12.12. FORMA DE PAGAMENTO DOS DESLOCAMENTOS

12.12.1. Serão remunerados apenas os deslocamentos calculados conforme metodologia estabelecida, não sendo considerados os deslocamentos efetivamente realizados.

12.12.2. Eventuais variações decorrentes de ineficiência operacional serão de responsabilidade exclusiva da contratada, não ensejando revisão contratual.

12.12.3. Eventuais ganhos de eficiência operacional não gerarão direito a compensação adicional, sendo considerados inerentes à execução contratual.

12.13. As tabelas a seguir apresentam, de forma objetiva, os pontos focais, distâncias médias e tempos de deslocamento considerados para fins de cálculo e remuneração.

TABELAS DE REFERÊNCIA DE DESLOCAMENTO

Item 1 – Ponto Focal: Campo Grande/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Campo Grande	Rua Júlio de Castilho, 917 - Vila Alba - Campo Grande-MS	0,0	0,0
UOP - Terenos	BR - 262, Km 387, Terenos/MS	35,0	1,0 hora
UOP - Sidrolândia	BR - 060, Km 416, Sidrolândia/MS	61,2	2,0 horas

Item 2 – Ponto Focal: Corumbá/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Corumbá	BR - 262, Km 778, Corumbá/MS	5,5	0,0
Casa de apoio	Rua Edu Rocha; 1993. Bairro Aeroporto; Corumbá-MS	0,0	0,0
UOP - Corumbá (Ponte)	BR - 262, Km 714, Corumbá/MS	72,0	2,0 horas

Item 3 – Ponto Focal: Miranda/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
UOP - Anastácio	Anastácio BR - 419, Km 249, Anastácio/MS	86,5	2,0 horas
Base de Apoio de Anastácio	Rua Coronel Zelito, nº 33 - Altos de Anastácio/ MS	0,0	0,0
UOP - Miranda/Guaicurus	BR - 262, Km 535, Distrito de Guaicurus/ Miranda/MS	42,9	1,0 hora

Item 4 – Ponto Focal: Dourados/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Dourados	Rua Idelfonso Pedroso, nº S/N. Parque dos Jequitibas; Dourados -MS, CEP 79839-563	0,0	0,0

UOP - Ponta Porã	BR - 463, Km 067, Ponta Porã/ MS	70,3	2,0 horas
UOP - Ivinhema	BR - 376, Km 145, Ivinhema/ MS	29,0	1,0 hora
Corregedoria Descentralizada	Rua Ponta Porã, 1875, Jardim América, Dourados-MS CEP: 79824-130 - Procuradoria da Fazenda Nacional - PFN, Salas aos fundos	0,0	0,0

Item 5 – Ponto Focal: Guia Lopes da Laguna/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Guia Lopes da Laguna	Avenida Santa Terezinha, 5481, São Cristóvão, Guia Lopes da Laguna-MS	0,0	0,0
UOP - Guia Lopes	BR - 267, Km 474, Guia Lopes da Laguna/ MS	7,2	0,0

Item 6 – Ponto Focal: Três Lagoas/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Três Lagoas	Av. Aldair Rosa Oliveira, 696 - Interlagos, Três Lagoas	0,0	0,0

Item 7 – Ponto Focal: Paranaíba/MS

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Delegacia - Paranaíba	Rua Clementina Maria de Freitas, 199, Paranaíba/ MS	0,0	0,0

Item 8 – Ponto Focal: Campo Grande/MS (Sede SPRF/MS)

Instalação	Endereço	Distância (km)	Tempo de deslocamento
Sede SPRF/MS	Rua Joel Dibo, 238, Centro - Campo Grande/MS	0,0	0,0
Corregedoria	Rua Paraíba, 930, Jd. Dos Estados - Campo Grande /MS	0,0	0,0
COE	Av. Fernando Correa da Costa, 404, Vila Carvalho - Campo Grande/MS	0,0	0,0
Hangar	Aeroporto Santa Maria - Rural - lote 199-A remanescente do sítio nº 19	0,0	0,0
Canil	Rua Júlio de Castilho, 917 - Vila Alba - Campo Grande	0,0	0,0

12.14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

12.14.1. A metodologia adotada visa assegurar equilíbrio econômico-financeiro, previsibilidade e transparência na execução contratual.

12.14.2. O modelo proposto está alinhado aos princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

13. Manutenções Pontuais e Extensivas

13.1. Para as corretivas, percebeu-se que as demandas podem implicar em grandes quantidades de determinado serviço ou ainda serviços pontuais de solução expedita. Essa variação da extensão da demanda de mão de obra necessária para os serviços não implica em correlação direta com a relevância do atendimento da demanda. Ilustra-se, uma simples torneira quebrada pode ser facilmente substituída e paralelamente, sua não substituição imediata tem potencial de ocasionar um grande transtorno por vazamento d'água.

13.2. A presumível sistemática de contratação de manutenção predial, baseada estritamente em composições de serviço do SINAPI, mostra-se ineficaz para a execução de reparos pequenos e esporádicos. O problema central é que o SINAPI foi concebido para obras de construção civil, partindo de premissas que não se aplicam à realidade da manutenção predial corretiva e pulverizada. Essa incompatibilidade será discutida adiante.

13.3. Para endereçar as distorções causadas pela aplicação indiscriminada do SINAPI em serviços de natureza distinta, e com o objetivo de garantir a exequibilidade contratual e a justa remuneração, os serviços de manutenção predial serão classificados em duas categorias, cada qual com uma metodologia de remuneração específica: Serviços Pontuais e Serviços Extensivos

13.4. São caracterizados como Serviços Pontuais as intervenções de curta duração, tipicamente resolvidas em até uma jornada diária de trabalho, que não possuem caráter repetitivo e cuja complexidade reside na solução de um problema específico. São exemplos, mas não se limitam a: substituição de uma fechadura, reparo de um vazamento, troca de um disjuntor, desentupimento de uma tubulação, ou a substituição de um aparelho (torneira, luminária, vaso sanitário).

13.5. São caracterizados como Serviços Extensivos aqueles que demandam a execução contínua da mesma natureza de serviço por um período superior a uma jornada diária de trabalho. São tarefas de maior vulto no cenário das manutenções de pequenas edificações, onde é possível estabelecer um canteiro de trabalho mínimo e alcançar um ritmo de produção compatível com o previsto em sistemas de custos. Exemplos incluem: substituição de todo o piso de uma sala, remoção e reconstrução de um telhado completo, remoção e instalação de forro.

13.6. Para analisar a solução a ser proposta, inicialmente, discutimos o antigo modelo de contrato de manutenção predial da SPRF-MS. Esse regia-se pela aplicação da tabela SINAPI somente. Tal modelagem resultou no Termo de Análise de Modelo de Execução de Contrato (SEI nº 53985084) que o crítica e consta transcrito a seguir:

"Termo de análise de modelo de execução de contrato

Esta área de Infraestrutura Predial - MS tem notado dificuldades no andamento dos contratos de manutenção predial no Estado. O sintoma mais evidente é a ociosidade do saldo de contrato, concorrente ao mau estado das edificações da PRF-MS. Para ilustrar, no ano de 2023, foram liquidados, para os contratos de manutenção predial do estado, o valor de R\$ 161.158,21, dentro de uma disponibilidade contratual de R\$ 477.236,28, ou seja, um consumo de apenas 33,77%.

Outra situação percebida foi a não renovação do Contrato 06/2022 devido à insatisfação com o desempenho da empresa, além do processo de descumprimento aberto no mesmo contrato, conforme o nº SEI 08669.002862/2023-20.

Diante disso, os contratos foram analisados com o intuito de compreender as causas do baixo desempenho e propor soluções.

Uma hipótese ventilada foi que, comum a todos os contratos, o Termo de Referência determina que o preço dos serviços seja preferencialmente baseado nos valores do SINAPI, aplicando descontos e BDI (processo descrito aqui de forma simplificada). Ocorre que o SINAPI é um sistema de preços de referência para obras de edificação e não para manutenção predial ou reformas. À primeira vista, os serviços são similares, porém, especialmente no que diz respeito à mão de obra, existem diferenças relevantes.

Em uma obra convencional, um serviço "X" tem um certo grau de continuidade e repetição, o que diminui o tempo de mobilização, aumenta o grau de aperfeiçoamento da mão de obra ao longo da execução dos trabalhos e otimiza a distribuição dos recursos. Já em uma situação de manutenção predial, o mesmo serviço "X" dificilmente terá a mesma continuidade ou repetição. Na verdade, enquanto em construção o operário irá realizar a mesma tarefa para a execução do serviço "X" durante todo o seu expediente, na manutenção predial, o operário deverá efetuar diversas tarefas para a realização dos serviços "X", "Y" e "Z", no mesmo expediente. Isso porque, além de haver uma maior variedade de serviços a serem executados, via de regra, na manutenção predial o operário não contará com equipes de apoio que executem serviços auxiliares, competindo a ele próprio a execução destes e daqueles.

O SINAPI, conforme o Livro SINAPI Metodologias e Conceitos, busca retratar intervenções urbanas. No entanto, quase todas as edificações da PRF encontram-se em áreas rurais, uma situação muito atípica nos contratos públicos de manutenção. No modelo atual de contrato, não há consideração do deslocamento das equipes, o que dificulta o equilíbrio financeiro entre o custo das tarefas da empresa e sua remuneração devida, especialmente quando o volume de demandas é pequeno e urgente - uma situação comum!

Na maioria das vezes, a manutenção predial ocorre durante o horário operacional, quando há significativas interferências nas atividades laborais e essas precisam ser consideradas. Em contraste com isso, ocorrem, ainda que esporadicamente, situações emergenciais, que podem surgir em dias e turnos diferentes do comercial, uma situação não prevista pelo SINAPI e, portanto, pelo modelo atual de contrato.

Enquanto o SINAPI pode oferecer valores médios, a realidade da manutenção predial muitas vezes exige abordagens específicas e personalizadas para cada situação, o que pode impactar nos custos.

Diante das assimetrias apontadas, foi necessário confirmar a hipótese do problema colhendo a opinião dos gestores dos contratos vigentes de manutenção predial. Neste sentido, o DESPACHO Nº 21/2024/INFRAESTRUTURA PREDIAL-MS (SEI nº 53941003) foi enviado aos gestores, que responderam corroborando a tese nos nºs 53986821, 54039085, 54043167, 54062467, 54157864, 54075651, 54260056e 54177420. A única ressalva consta no SEI nº 54063625.

A proposição inicial de solução seria, por exemplo, o fornecimento de material com precificação a partir do SINAPI, aplicando desconto e BDI, e a dedicação de mão de obra exclusiva de profissionais mais comuns, com acréscimos de profissionais mais esporádicos sob demanda, à semelhança do que é realizado na manutenção predial na Sede Nacional da PRF. Esse modelo desvincula a mão de obra da produtividade esperada em construções e permite absorver melhor as condições de contorno próprias da manutenção predial.

De imediato, questiona-se sobre a existência de demanda suficiente para justificar a dedicação exclusiva de mão de obra e também sobre a alocação dos trabalhadores, dada a distribuição espacial por todo o território do Estado das edificações da PRF-MS. Portanto, refletiu-se que a mão de obra contratada e fornecida no modelo de diárias sob demanda traria os mesmos benefícios do modelo de execução do contrato da mão de obra de dedicação exclusiva, porém, somente quando houver demandas efetivas. Quanto à distribuição espacial das edificações, a regionalização dos contratos amenizaria o efeito do espalhamento geográfico dos prédios, restando incluir nos preços das diárias o custo de deslocamento da cidade mais próxima até o local de trabalho.

Em síntese, propõe-se um modelo de contrato em que materiais e equipamentos sejam valorados por meio de sistemas de preços públicos, preferencialmente o SINAPI, aplicando desconto e BDI. Já para a mão de obra, valer-se-ia de dedicação de mão de obra por diárias com precificação pré-definida e aplicação de BDI somado ao custo de deslocamento pré-definido com aplicação de BDI.

Ao ceder das composições SINAPI, que como visto não retratam a realidade das manutenções prediais da PRF-MS, perde-se também a baliza sobre a produtividade dos operários. Para garantir que a Administração não seja prejudicada por desídia voluntária da contratada no intuito de ampliar injustificadamente a quantidade de diárias e, portanto, sua remuneração, o mecanismo de proteção seria o mesmo que nos contratos de mão de obra de dedicação exclusiva: caberia ao fiscal verificar a eficiência do emprego laboral, incumbindo-lhe constatar e documentar se ocorrerem ineficiências culposas ou dolosas, resultando em processos de sanção contra as contratadas e resguardando o interesse público.

Em síntese, a proposta de modelo de execução será manter equipamentos e materiais conforme o SINAPI, preferencialmente, conforme o modelo atual de contrato. No entanto, a forma de medição de mão de obra será por diárias de profissionais. Também haverá alteração no modelo de fiscalização, já que não somente o produto final deverá ser avaliado, mas também todo o processo meio."

13.7. Antes de mais nada, há que se ressaltar que o Termo de Análise que acabamos de ler critica o modelo anterior de contrato - unicamente baseado em descontos sobre a planilha SINAPI - e também faz uma proposta de solução. Aqui marca-se uma separação e alteração de caminho adotado. A proposta do termo de análise anterior propõe o que seria o pagamento de "diárias". Neste ponto, a presente contratação difere dessa proposta, pois, não há pagamento pela mão de obra "solta" e sim, pagamentos atrelados a execução de serviços, por composições oficiais e cotação de mercado para manutenção preventiva ou por composições adaptadas (ou próprias) e cotações de mercado para a manutenção corretiva. Isso pois, para atender ao disposto na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 26 DE MAIO DE 2017, em seu Art. 3º, que diz "O objeto da licitação será definido como prestação de serviços, sendo vedada a caracterização exclusiva do objeto como fornecimento de mão de obra." Feito essa ressalva, continuamos a análise afirmando que as composições de custo do SINAPI são inadequadas para pequenos serviços pelos seguintes motivos:

13.8. Inexistência do Efeito de Escala e da Produtividade Seriada: A produtividade da mão de obra prevista no SINAPI é calculada com base em um cenário de obra nova, onde um profissional executa a mesma tarefa repetidamente (ex: instalar 20 torneiras em um prédio novo). Na manutenção, o serviço é único e pontual. O tempo gasto para substituir uma torneira é desproporcionalmente maior do que a média de tempo para instalar vinte, pois não há curva de aprendizado ou otimização do processo.

13.9. Existe uma natureza distinta do serviço de manutenção e de novas construções. Para construções, o ambiente é preparado, os materiais são novos e o profissional executa uma tarefa aditiva (instalar) e repetitiva ao longo da jornada de trabalho. Por sua vez a manutenção, o profissional precisa primeiro preparar o ambiente de trabalho, separar suas ferramentas, desfazer o existente (remover a torneira antiga, que pode estar emperrada ou danificada), diagnosticar problemas adjacentes (roscas gastas, vazamentos), adaptar a nova peça, por muitas vezes, adquirir equipamentos que eram imprevisíveis, e só então, instalar, limpar a área de trabalho. Esse processo é inerentemente menos produtivo e demanda mais tempo do que a simples instalação em um ponto pré-definido e preparado com condições de contorno conhecidas e favoráveis (típico de uma obra nova). Soma-se a isso que não há efeito escala pois não há repetições do serviço ao longo da jornada de trabalho. No entanto, a composição SINAPI ignora todo o tempo acessório que domina a operação. Ainda nesse exemplo, pode-se supor:

- Preparação de ferramentas e materiais específicos para a pequena demanda.
- Deslocamento interno na unidade para encontrar o ponto exato do problema.
- Isolamento da rede hidráulica.
- Proteção da área para evitar danos durante o reparo.
- Limpeza do local após a conclusão.

- Testes para garantir a ausência de vazamentos.

13.10. Em suma, remunerar apenas o serviço final desconsidera a maior parte do tempo em que o profissional está mobilizado para resolver o problema, tornando a operação economicamente inviável para a contratada.

13.11. Conforme o Termo de análise de modelo de execução de contrato antecipou, para sanar essa lacuna, propõe-se um modelo de execução híbrido, que reconhece a natureza distinta dos pequenos reparos e os custos logísticos associados à dispersão geográfica das unidades da PRF. Ou seja, para os serviços ditos pontuais, tem-se:

- Mão de Obra por Serviços Categorizados: O emprego da mão de obra será feita por meio de composições de serviço baseadas em serviços com complexidades e dispêndios de recursos humanos similares, como "Pequenos Reparos" ou "Reparos médios ou múltiplos". Este modelo remunera o serviço a ser executado abrangendo todas as etapas necessárias para tanto.
- Materiais por Preço de Insumo SINAPI: Os materiais empregados no reparo (ex: a torneira, veda rosca, conexões) serão pagos com base na tabela de insumos do SINAPI, com a aplicação do BDI contratual. Isso garante a transparência, a padronização e o preço de mercado para os materiais.
- Deslocamento como composição a parte: O custo de deslocamento da equipe até as unidades rodoviárias será previsto em uma composição específica, baseada em quilometragem, como já praticado em sistemas como o SICRO. Isso isola o custo logístico e permite sua aplicação apenas quando necessário, tornando o orçamento justo e aderente à realidade de cada chamado.

13.12. Dessa forma, a remuneração passa a ser focada em resolver o problema incorporando todas as etapas e características intrínsecas dos serviços somados ao emprego do material, e não em uma produtividade teórica não aderente à realidade da manutenção predial para serviços pontuais. Além disso, tal modelo faz com que a execução dos serviços e o desempenho da mão de obra torne-se facilmente fiscalizáveis.

13.13. Ante o exposto, foram criadas as composições:

- REPARO PEQUENOS SINGULAR - serviços para oficial com duração de aproximadamente quatro horas;
- REPAROS PEQUENOS MÚLTIPLOS - serviços para oficial com duração de aproximadamente oito horas;
- REPARO MÉDIO SINGULAR- serviços para oficial e ajudante com duração de aproximadamente quatro horas;
- REPAROS MÉDIOS MÚLTIPLOS - serviços para oficial e ajudante com duração de aproximadamente oito horas.

13.13.1 Ao final desse tópico (13. Manutenções Pontuais e Extensivas) haverá exemplos de aplicações dessas composições.

13.14. Somam-se a essas composições, os deslocamentos, quando em locais cabíveis.

13.15. Para os serviços de manutenção predial corretiva, acionados sob demanda e remunerados por composições de serviço específicas, estruturadas com base em jornadas de trabalho estimadas, sem caracterização de fornecimento de mão de obra, o fiscal do contrato deverá realizar uma avaliação estratégica de cada necessidade identificada.

13.16. Com o objetivo de otimizar os recursos públicos e maximizar o aproveitamento de cada composição, o fiscal deverá avaliar se uma demanda pode aguardar para ser acumulada com outras de menor complexidade. Esta prática visa agrupar múltiplos serviços para que sejam executados em uma única visita da equipe da contratada, utilizando de forma mais eficiente o tempo do profissional e os custos de deslocamento associados.

13.17. O acúmulo de demandas não será aplicável, e o acionamento da contratada deverá ser imediato, quando a espera pela solução do problema puder acarretar prejuízo à Administração. Caracterizam-se como urgentes as demandas que representem risco à integridade física de servidores e usuários, comprometam as condições operacionais da unidade, ou que possam resultar na paralisação de atividades essenciais

13.18. A decisão de aguardar ou de acionar a contratada imediatamente caberá, portanto, à análise de conveniência e oportunidade do fiscal, que comunicará a empresa sobre as demandas quando considerar o momento oportuno para a execução

13.19. Já para os serviços extensivos, a remuneração seguirá o modelo padrão, utilizando as composições de serviço completas do SINAPI (mão de obra + material), que já preveem a produtividade e os insumos necessários para a execução daquela unidade de serviço, pois, para esta categoria, a premissa de produtividade similar a obra nova se torna válida. Ao executar a mesma tarefa por múltiplos dias, o profissional e sua equipe conseguem otimizar o processo, o canteiro, preparar os materiais em maior quantidade e estabelecer uma rotina de trabalho eficiente, diluir o tempo de preparação e assim atingir a produtividade de referência. Soma-se às composições SINAPI, os deslocamentos quando cabíveis, à exemplo das manutenções preventivas. Todavia, não estão previstas neste contrato, cabendo analisar aditivar ao contrato quando oportuno, ao exemplo do modelo de manutenção preventiva.

REPAROS PEQUENOS E REPAROS MÚLTIPLOS

13.20. As composições de reparos pequenos e reparos médios são diferenciadas pela quantidade de operários empregados em suas soluções. As de reparos pequenos são as que um único operário é capaz de sanear, e por sua vez as médias são aquelas que demandam também de auxílio de um ajudante.

13.21. Dentro dessas composições estão incluídas o tempo total para execução dos serviços, incluindo etapas como deslocamento, organização do local de trabalho (preparo de ferramentas, equipamentos), identificação do problema a ser resolvido, planejamento das ações a serem realizadas, preparação do objeto para receber ações diretas, solução do problema, limpeza e armazenamento de ferramentas e equipamentos, destinação de rejeitos, limpeza do local de trabalho.

13.22. Aplicações Típicas para Reparos pequenos - Intervenções de baixa complexidade, baixo risco e que não exigem manuseio de itens pesados ou apoio simultâneo, onde um único profissional qualificado pode realizar o diagnóstico e a solução. São exemplos:

- Serviços Cívicos:
 - Substituição de uma fechadura ou reparo em maçanetas.
 - Rejuntamento de pequenas áreas de piso ou revestimento.
 - Substituição de vidros de pequenas dimensões.
 - Substituição de um aparelho sanitário, como um vaso sanitário, que exige esforço coordenado para remoção, posicionamento e vedação.
 - Substituição de aparelhos como cubas ou pias;
 - Instalação de prateleiras, quadros de aviso ou suportes simples;
 - Pequenos retoques de pintura após outros reparos.
- Serviços Hidráulicos:
 - Reparo de um vazamento simples (ex: em torneiras, registros ou conexões aparentes).
 - Substituição de uma torneira ou sifão;
 - Regulagem ou vedação de vazamento em caixa acoplada ou válvula de descarga;
 - Substituição de válvula de pia;
 - Desentupimento simples de ralos ou pias.
- Serviços Elétricos:
 - Troca de um disjuntor em quadro de distribuição.
 - Reparo ou substituição de tomadas, pontos de uso ou comandos (interruptores).
 - Substituição de reatores ou drivers de luminárias.
 - Substituição de luminárias simples;
 - Substituição de fotocélula ou sensor de presença.
 - Reparo em chuveiros (envolvendo partes elétricas e hidráulicas simultaneamente).
- Sistemas de Comunicação e Controle:
 - Reparo ou substituição de pontos de uso de rede lógica ou telefonia.
 - Substituição de controles de acesso simples (ex: botoeiras de portões).
- Manutenção de Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio:
 - Diagnóstico e reparo pontual em sensores de alarme ou botoeiras de acionamento.
 - Substituição de sinalização de emergência ou extintores.

13.23. Aplicações Típicas para Reparos médios - Intervenções que, embora pontuais, podem envolver manuseio de itens pesados, trabalho em altura, ou a necessidade de um auxiliar para tarefas de apoio (como segurar equipamentos, passar ferramentas ou garantir a segurança durante o reparo).

- Serviços Cívicos:
 - Reparos pontuais em telhados ou coberturas (ex: substituição de telhas danificadas, vedação de goteiras).
 - Reparo em forros (gesso ou PVC) que exija remoção e reinstalação de placas.
 - Substituição ou ajuste de esquadrias (portas ou portões).
 - Substituição de vidros de grandes dimensões;
 - Montagem de divisórias;
 - Reparo em gradis ou portões (que exija alinhamento ou peso).
- Serviços Hidráulicos:
 - Desentupimento de uma tubulação que possa exigir o uso de equipamentos maiores ou acesso a caixas de esgoto ou fossas sépticas.
 - Limpeza e manutenção de caixas de gordura ou caixas de esgoto.
 - Reparo em calhas ou sistemas de drenagem pluvial (trabalho em altura).
 - Reparo em motobombas ou reservatórios.
- Serviços Elétricos:
 - Reparo em chuveiros (envolvendo partes elétricas e hidráulicas simultaneamente).
 - Intervenções em quadros de distribuição ou quadros de entrada de energia que demandem apoio para testes ou segurança;
 - Manutenção no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) no telhado.
- Sistemas de Comunicação e Controle:
 - Reparo em redes e dados, como passagem de fiação por dutos.
 - Manutenção em quadros de rede (racks).
 - Reparo em motores de portões automatizados.
- Manutenção de Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio:
 - Manutenção em centrais de alarme de incêndio.
 - Reparo ou teste em hidrantes ou mangueiras de incêndio.

13.24. A adoção da classificação entre Serviços Pontuais e Serviços Extensivos permite à Administração adequar a modelagem contratual à realidade da manutenção predial, assegurando maior eficiência na execução, facilidade de fiscalização e equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

14. Seleção de edificações e Dimensionamento

14. SELEÇÃO DE EDIFICAÇÕES E DIMENSIONAMENTO

SELEÇÃO DE EDIFICAÇÕES

14.1. Na concepção da solução como um todo, levou-se em consideração a localização de cada imóvel e, especialmente, se este se encontra em trecho de rodovia sob regime de concessão. Essa análise é relevante porque, nos casos em que a unidade esteja situada em área concedida, as manutenções preventivas e corretivas passam a ser, em regra, de responsabilidade da concessionária, conforme obrigações contratuais estabelecidas nos contratos de concessão.

14.2. Dessa forma, não são todas as edificações da SPRF-MS que integram a presente contratação. As diretrizes de tomada de decisão foram as seguintes:

14.3. Foram excluídas da presente contratação as edificações localizadas em trechos concedidos das rodovias BR-163, BR-262, BR-267 e BR-158, uma vez que a manutenção predial dessas estruturas é de responsabilidade das respectivas concessionárias, nos termos dos contratos de concessão vigentes.

14.4. No caso específico de organizações internas que possuam edificações parcialmente inseridas em trechos concedidos, optou-se por manter tais unidades no escopo contratual, sem, contudo, considerar quantitativos de serviços para essas edificações. Tal medida visa possibilitar atendimento subsidiário, em caráter excepcional, caso a concessionária não execute os serviços de manutenção que lhe são atribuídos. Ressalta-se que não se espera a utilização ordinária do contrato para tais edificações.

14.5. Com o intuito de evitar ambiguidades, não se apresenta neste item a relação das edificações excluídas da contratação, constando no item 6 (Descrição da Solução como um Todo) a relação consolidada das edificações efetivamente abrangidas pelo contrato.

DIMENSIONAMENTO

14.6. A presente contratação busca atender a 39 edificações com características distintas entre si. A determinação precisa das demandas individuais de cada unidade representaria esforço desproporcional, sem ganho equivalente em precisão ou economicidade.

14.7. Para a manutenção preventiva, o dimensionamento das demandas foi estimado com base nos dados da planilha orçamentária da construção da Unidade Operacional de Ivinhema/MS, adotada como edificação padrão. A partir dessa referência, as quantidades de serviços, especialmente de pintura, foram multiplicadas pelo número de edificações abrangidas em cada item da contratação.

14.8. Adicionalmente, foi realizado levantamento específico para determinados elementos das edificações incluídas no escopo da contratação, cujos parâmetros foram obtidos por meio de análise técnica e dados disponíveis, sem prejuízo de ajustes durante a execução contratual.

14.9. Para o dimensionamento das manutenções corretivas, adotou-se estimativa baseada na experiência da equipe de Infraestrutura Predial e na análise do histórico de demandas, considerando, por edificação e por ano:

- dois reparos pequenos singulares;
- dois reparos pequenos múltiplos;
- meio (1/2) reparo médio singular;
- meio (1/2) reparo médio múltiplo.

14.10. Para garantir maior precisão na execução contratual, especialmente no que se refere à manutenção preventiva, está prevista a elaboração de relatórios técnicos específicos, destinados ao levantamento detalhado das quantidades efetivamente necessárias, conforme previsto nos instrumentos contratuais.

15. Benefícios a serem alcançados com a contratação

15. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

15.1. Com a execução dos serviços de manutenção predial, pretende-se alcançar benefícios diretos e indiretos, conforme detalhado a seguir:

a) **Benefícios diretos:** restabelecimento e preservação das condições adequadas de infraestrutura predial, atendendo às demandas de manutenção preventiva e corretiva, de modo a garantir ambientes seguros, funcionais e compatíveis com o desempenho das atividades institucionais, promovendo o bem-estar de servidores, colaboradores e usuários;

b) **Benefícios indiretos:** melhoria das condições de trabalho, com impacto positivo na motivação, produtividade e desempenho dos servidores e colaboradores, bem como fortalecimento da imagem institucional da Polícia Rodoviária Federal perante a sociedade.

15.2. Adicionalmente, a contratação contribuirá para:

a) aprimoramento da gestão, operação e controle dos serviços de manutenção predial;

- b) maior eficiência dos processos gerenciais e operacionais relacionados à infraestrutura;
- c) redução do risco de indisponibilidade, degradação ou inadequação dos ambientes físicos;
- d) otimização da aplicação dos recursos financeiros, técnicos e materiais;
- e) elevação do padrão de qualidade dos serviços prestados;
- f) geração de informações técnicas e histórico de intervenções, subsidiando o planejamento de futuras contratações no âmbito da SPRF-MS.

15.3. No modelo de contratação proposto, será priorizada a percepção do usuário quanto à qualidade do ambiente de trabalho, aliada à fiscalização de rotinas críticas e ao monitoramento de indicadores de desempenho, de forma a assegurar a efetividade dos serviços e a melhoria contínua da gestão contratual.

16. Providências a serem Adotadas

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

16.1. Caso a execução dos serviços de manutenção predial impacte a rotina das unidades, deverão ser adotadas medidas de adequação operacional, tais como:

- a) realocação temporária de atividades ou setores afetados pelas intervenções;
- b) reorganização dos espaços físicos, de forma a garantir a continuidade das atividades institucionais;
- c) adoção de quaisquer outras providências necessárias à mitigação de impactos e à manutenção da regularidade do funcionamento das unidades.

16.2. A Superintendência deverá assegurar a adequada fiscalização contratual, mediante a designação formal de gestor e fiscais do contrato, observando, se necessário, a capacitação dos servidores envolvidos, nos termos da IN SLTI/MPO nº 05/2017:

16.3. Deverá ser elaborado cronograma interno contendo as atividades necessárias à implementação da contratação, com a definição dos responsáveis por cada ação, de modo a garantir a adequada preparação dos setores envolvidos.

16.4. Considerando que os serviços serão executados sob demanda, as adequações necessárias deverão ser realizadas de forma proporcional à natureza e à complexidade de cada intervenção, observando-se, dentre outros aspectos:

- a) planejamento prévio das intervenções;
- b) comunicação entre a fiscalização contratual e as unidades afetadas;
- c) adoção de medidas que minimizem impactos às atividades operacionais;
- d) garantia de condições adequadas para execução dos serviços pela contratada.

17. Possíveis Impactos Ambientais

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1. Os possíveis impactos ambientais relacionados à presente contratação decorrem, principalmente, da execução de serviços de manutenção predial sem a observância de critérios e práticas de sustentabilidade. Nesse sentido, a contratada deverá adotar medidas voltadas à mitigação de impactos ambientais, conforme disposto no item “Descrição dos Requisitos da Contratação”, bem como observar as normas aplicáveis, especialmente aquelas expedidas pela ANVISA, CONAMA e demais legislações pertinentes.

17.2. Nos termos do art. 7º, inciso XI, da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), deverão ser priorizados, sempre que possível, produtos reciclados, recicláveis e soluções que considerem critérios de sustentabilidade ambiental e consumo responsável.

17.3. Considerando a natureza dos serviços, não se vislumbram impactos ambientais significativos decorrentes da contratação, desde que observadas as diretrizes estabelecidas neste Estudo. Caso necessário, a contratada deverá providenciar as licenças ambientais pertinentes junto ao órgão competente.

17.4. Na elaboração deste Estudo, foram observadas as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União, devendo a contratada cumprir as orientações ali estabelecidas durante a execução contratual.

17.5. A contratada deverá assegurar a origem legal de produtos e subprodutos florestais eventualmente utilizados, conforme legislação vigente, incluindo a comprovação documental da cadeia de custódia, nos termos das normas aplicáveis do IBAMA e demais órgãos ambientais competentes.

17.6. Deverão ser observadas as diretrizes para a gestão de resíduos da construção civil, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002 e alterações posteriores, incluindo:

- a) destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme sua classificação (Classes A, B, C e D);
- b) proibição de descarte em locais inadequados, como áreas não licenciadas, corpos d'água, encostas e áreas protegidas;
- c) adoção de práticas de reutilização, reciclagem e correta disposição final;
- d) comprovação da destinação adequada por meio de documentação pertinente, conforme normas técnicas aplicáveis.

17.7. Durante a execução dos serviços, deverão ser observadas, ainda:

- a) as normas relativas à emissão de poluentes atmosféricos, conforme legislação vigente;
- b) os limites de emissão de ruídos, conforme normas da ABNT e resoluções do CONAMA;
- c) a utilização, sempre que possível, de materiais reciclados, desde que atendam aos requisitos técnicos e de viabilidade econômica.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

A presente contratação demonstrou-se viável nesse estudo e tem por finalidade corrigir falhas verificadas em contratos anteriores de manutenção predial, que comprometeram a plena execução dos serviços. Constatou-se, à época, que a ausência de previsão específica para a remuneração dos deslocamentos em áreas rurais, onde se encontram a maioria das unidades vinculadas, resultou em desinteresse por parte das empresas contratadas e consequente inviabilidade de atendimento tempestivo das demandas.

Adicionalmente, identificou-se que a adoção exclusiva do SINAPI como parâmetro de precificação das Ordens de Serviço, sem considerar as peculiaridades logísticas e regionais, não refletia adequadamente os custos reais de execução, especialmente no que se refere a serviços que demandam deslocamentos significativos.

Diante desse cenário, a presente contratação busca corrigir tais distorções, prevendo metodologia que assegure a justa remuneração dos serviços prestados em localidades rurais, ao mesmo tempo em que mantém como referência o SINAPI para a mensuração dos valores das Ordens de Serviço, garantindo transparência, padronização e aderência às normativas de infraestrutura da Administração Pública.

19. 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](#).

PEDRO HENRIQUE DE CASTRO RESENDE

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 01/04/2026 às 14:12:53.

RANDERSON FERNANDO ROSSETTO

Equipe de apoio