

Estudo Técnico Preliminar 56/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 1762/2024

2. Descrição da necessidade

Considerando que a Prefeitura Municipal possui em seu quadro de colaboradores uma equipe limitada de funcionários responsáveis pela manutenção de todos os bens públicos municipais, cuja quantidade é insuficiente para atender todas as solicitações constantemente requeridas, e com a finalidade de solucionar as demandas de maneira mais rápida e eficiente, a Secretaria de Obras e Urbanismo julga imprescindível a abertura desta licitação.

Cumpre lembrar que cabe à Administração Pública zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para conservá-los, dentre os quais os serviços de manutenção são fundamentais e de natureza contínua. Paralelamente a isto, há fatores adversos que influenciam na preservação da edificação, tais como envelhecimento natural do prédio, deterioração por acidentes, dinâmica crescente de modernização e necessidades dos usuários. Assim sendo, faz-se necessária a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para atender à atual demanda destes serviços.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Bernardo Rosaldo da Rocha Junior

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Os serviços de manutenção serão realizados conforme as necessidades surgirem, tais como substituição, instalação e execução de:

- a) Elétrica: consiste na execução de reparos e substituições de lâmpadas, reatores, disjuntores, interruptores, tomadas, luminárias, fiação, fusíveis, pontos de iluminação, quadro de distribuição e outros para solução de problemas emergenciais.
- b) Hidráulica: consiste na manutenção e conservação dos banheiros, cozinhas, bebedouros e outros, montagem, manutenção e conservação dos sistemas de águas pluviais, instalação e reparos de encanamentos, tubulação de água fria e esgoto, caixas d'água e troca de louças, registros, torneiras, caixa de descarga, boias, ralos, sifões, conexões, engates, caixas sifonadas e outros dispositivos hidros sanitários, e demais serviços hidráulicos que se façam necessários nas instalações da CONTRATANTE.
- c) Serralheria: Fornecimento e instalação de gradil, portas e calhas em metal e execução de reparos em ferragens. Instalações Cíveis:



d) Alvenaria: serviços de manutenção predial que envolva trabalhos em alvenaria, tais como reparos nas edificações, colocação (assentamento), manutenção, conservação e reparo de azulejos, cerâmicas e outros tipos de pisos e revestimentos, demolição, pedra portuguesa, meio fio, sarjeta, piso de borracha, contra piso, partes em granito, cubas

e) Carpintaria: consiste na manutenção, recuperação, substituição, colocação de portas, janelas e esquadrias danificadas, conserto de madeiramento de telhados, colocação de quadros, ferrolhos, outros serviços de carpintaria que se façam necessárias nas instalações da CONTRATANTE.

f) Pintura: manutenção e recuperação de pintura das edificações (paredes externas e internas) batentes, rodapés, esquadrias, portas, janelas, muretas, bancos, portões e outros, raspagem de paredes e preparo de pintura, (emboço, emassamento e lixamento), pinturas em látex acrílico, látex pva, esmalte sintético, e, outros serviços de pintura que se façam necessários nas instalações da CONTRATANTE.

g) Cercas: manutenção, troca de telas, palanques, arames lisos e farpados.

h) Instalações de CFTV: prestar apoio operacional, realizar manutenções preventivas (mensais) e corretivas conforme necessidade, checar condições de conservação e integridade dos equipamentos, substituir itens que se fizerem necessários, testar desempenho e condições da infraestrutura das câmeras, alarmes e central e checar softwares de monitoramento, dentre outras atividades.

i) Instalações de Ar condicionado: Garantir o perfeito funcionamento dos sistemas instalados, realizar retiradas, remanejamentos e instalações de aparelhos de ar condicionado, incluindo as máquinas condensadoras e evaporadoras, atendendo exigências técnicas de carga elétrica, cabos, drenos, prevendo suportes de fixação das máquinas, dentre outros. A Manutenção Preventiva compreende a verificação regular, limpeza (máquinas condensadoras e evaporadoras), complemento de gás refrigerante, testes e revisões, entre outras especificações exigidas que busquem proporcionar um funcionamento eficiente, seguro e econômico do aparelho de ar-condicionado.

j) Outros: qualquer serviço constante na tabela SINAPI, necessários nas instalações da CONTRATANTE.

4.1.1 O Código Civil de 2002 divide os bens públicos, segundo à sua destinação, em três categorias: Bens de uso comum do povo ou de Domínio Público, Bens de uso especial ou do Patrimônio Administrativo Indisponível e Bens dominicais ou Patrimônio Disponível:

a) Os bens de uso comum do povo ou de Domínio Público são os bens que se destinam à utilização geral pela coletividade (como por exemplo, ruas e estradas).

b) Os bens de uso especial ou do Patrimônio Administrativo Indisponível são aqueles bens que destinam-se à execução dos serviços administrativos e serviços públicos em geral (como por exemplo, um prédio onde esteja instalado um hospital público ou uma escola pública).

c) Os bens dominicais ou do Patrimônio Disponível são aqueles que, apesar constituíram o patrimônio, não possuem uma destinação públicos, não possuem uma destinação pública determinada ou um fim administrativo específico (por exemplo, prédios públicos desativados).

4.2 A não inclusão de determinado item no plano de manutenção predial preventiva não desobriga a CONTRATADA, de comunicar à CONTRATANTE, os problemas que detectar.

4.3 A CONTRATADA será responsável em disponibilizar todo o material e equipamento necessário à execução dos serviços.

4.4 Os profissionais envolvidos na execução dos serviços deverão respeitar as normas de segurança aplicáveis, utilizando Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, consoante às disposições contidas na NR 6, necessários e adequados a cada serviço, bem como das demais pessoas que estejam na área dos terminais e seu entorno durante a execução dos serviços.

4.5 Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos EPIs, conforme determina as normas NR16 e NR18, como também a fiscalização e orientação dos profissionais para sua utilização.



4.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar veículos necessários a atender os serviços de manutenção para o bom desempenho dos serviços. Os mesmos deverão estar em perfeitas condições de uso e manutenção, obrigando-se a mesma a substituir aqueles que não atenderem às exigências.

4.7 A CONTRATADA deverá disponibilizar no mínimo 01 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto Urbanista e 01 (um) Engenheiro Elétrico responsável técnico o qual deverá estar devidamente registrado no CREA-PR ou CAU-PR para responsabilizar-se tecnicamente pela empresa e por todo o serviço a ser prestado pela empresa, dentre os quais são abrangidos: o acompanhamento e responsabilidade técnica dos serviços a serem executados; a elaboração de orçamentos; a qualidade dos serviços; cumprimento de prazos determinado pelo CONTRATANTE, a elaboração de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica (**RRT**), a depender do caso, devidamente recolhidas quando solicitadas pelo CONTRATANTE.

4.8 Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser executados com a utilização de técnicas e rotinas adequadas, e em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, em especial, Normas da ABNT; Normas das concessionárias de serviços públicos; Legislação de Acessibilidade (NBR 9050), Regulamentos do Corpo de Bombeiros e as demais pertinentes ao fim que se destina a manutenção.

4.9 Excepcionalmente, quando necessário, e mediante autorização do fiscal de contrato, deverá ser prestado serviço em horário diverso do convencionado, como em finais de semana e feriados, e em alguns casos poderá ser realizado em horário noturno.

4.10 A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais especializados e capacitados, tais como eletricitas, encanadores, gesseiros, serralheiros, chaveiros, engenheiros, técnico em eletrotécnica, mecânica, refrigeração, segurança, e/ou que for necessário à execução dos serviços.

4.11 A tabela SINAPI, a ser utilizada para a execução dos serviços deverá ser sempre a de publicação mais recente referente ao Estado do Paraná.

4.12 A CONTRATADA se responsabilizará pela qualidade e adequação dos materiais utilizados para a execução dos serviços de acordo com as Fichas de Especificações Técnicas de Insumos da SINAPI.

4.13 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRODUTIVIDADE:

- Os serviços serão realizados a partir da assinatura do contrato administrativo e a efetivação de Ordem de Serviço emitida pela Administração, acompanhada do respectivo Orçamento atestado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, com o preço final dos serviços compostos (material e mão de obras).
- A contratada deverá executar os serviços, com o desconto e BDI aplicado sobre os preços da tabela SINAPI, conforme cronograma de serviços e materiais apresentados, os quais deverão ser submetidos à apreciação da Secretaria Municipal de Obra e Urbanismo.
- Caso o material não esteja relacionado na tabela de preços de insumos do SINAPI, deverá a empresa contratada realizar pesquisa de mercado local, e apresentar 03 (três) orçamentos com valores de preço do mercado local, discriminando os menores valores unitários por item, valores totais por item e total geral, para apreciação do gestor de contrato. Será aplicado o BDI sobre o valor total e posteriormente, será aplicado o desconto- quando houver, conforme licitação.
- O gestor do contrato deverá certificar-se de que os valores dos materiais apresentados pela contratada estão realmente de acordo com os preços praticados no mercado local.
- Considera-se indispensável e será exigido da contratada, solucionar problemas nos diversos sistemas existentes e serviços gerais das edificações, detectados durante as rotinas de manutenção, bem como por quebra ou desgaste devido ao uso normal e por ocorrência do final de vida útil dos diversos componentes, através de mão de obra especializada.
- Executar os serviços de Manutenção Predial de caráter corretivo, preditivo e preventivo através de pessoal técnico especializado, com a utilização de ferramentas apropriadas, de modo a garantir a conservação e o perfeito funcionamento dos mesmos.



- Promover atendimento em finais de semana, feriados ou no período noturno, de forma plena e sem encargos adicionais inadiáveis que pela natureza não possam ser executadas no horário normal de expediente ou em casos emergenciais.
- Comunicar por escrito, eventual atraso ou paralisação dos serviços e dos equipamentos, apresentando justificativas a serem apreciadas pela Prefeitura Municipal.
- Solicitar prévia autorização da Prefeitura para executar serviços de maior vulto que impliquem na paralisação dos trabalhos executados no prédio ou equipamentos por período de tempo superior a 2 (duas) horas.
- Assumir imediatamente após a conclusão por terceiros, a manutenção dos serviços ou obras incorporadas aos imóveis, dentro dos objetos contratado.
- Recolocar em seus devidos lugares, móveis e equipamentos que forem deslocados para execução de serviços, bem como manter o local do serviço limpo durante e na entrega do serviço, sem entulhos ou qualquer material restante do serviço.
- A manutenção corretiva será executada de acordo com a Ordem de Serviço emitida pela Secretaria de Planejamento Urbano, com o orçamento aprovado pela Secretaria Solicitante, assim devendo o executor providenciar o total de mão de obra e os materiais utilizados.
- Toda manutenção será de acordo com as Normas Brasileiras pertinentes em vigor, inclusive de segurança, utilizando sinalização de advertência para o equipamento em manutenção.
- Utilizar ferramentas, equipamentos, e instrumentos adequados (inclusive escadas/andaimas), necessários e suficientes à boa execução dos serviços sob sua responsabilidade, os quais deverão oferecer o máximo de segurança no que se refere à prevenção de acidentes e de danos que possam ocasionar à Prefeitura Municipal ou a terceiros.
- Será de responsabilidade da contratada, definir o perfil e quantidade de profissionais para a execução dos serviços e esta deverá ser autorizada pela contratante no momento da apresentação do orçamento.
- Para a execução do Contrato, será implementado método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidade, o qual define à contratante como responsável pela gestão do contrato e pela atestação da aderência aos níveis de qualidade baseando-se na especificação de acordo com as Fichas de Especificações Técnicas de Insumos da SINAPI e prazos exigidos dos produtos e serviços e à contratada como responsável pela execução operacional dos serviços e gestão de recursos humanos e físicos a seu cargo, se a substituir, sem ônus para a Prefeitura os materiais de baixa qualidade, defeituosos ou inadequados, serão sem prejuízos das sanções previstas neste instrumento.

4.13.1 A contratada deverá emitir relatório, após a execução dos serviços onde deverá constar:

- Data de execução do serviço;
- Responsável pela execução do serviço;
- Horário de início e término dos serviços;
- Detalhamento dos problemas detectados, com a descrição completa dos problemas, com a indicação do local; com apontamentos das peças, componentes ou materiais substituídos com foto;
- Relatório fotográfico de início e conclusão de cada serviço.

4.13.2 Os relatórios deverão ser entregues em papel timbrado da empresa, assinados pelo preposto; representante legal e responsável técnico da contratada;

4.13.2 O recebimento dos serviços deverá ser feito pela fiscalização da contratante;

4.13.3 A entrega dos relatórios dos serviços executados será condição necessária ao atesto da Nota Fiscal e pagamento dos serviços prestados ao Município.

4.14 Materiais e Equipamentos



4.14.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e com qualidade, promovendo sua substituição quando necessário, inclusive os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela legislação, sem ônus para o Contratante.

4.14.2 Será de responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os materiais de construção, bem como para os funcionários as ferramentas, materiais de higiene, e dos EPIs, conforme determina as normas NR16 e NR18, como também a fiscalização e orientação dos profissionais para sua utilização. Também considera a manutenção, conservação e limpeza das instalações e equipamentos próprios, necessários à prestação completa e perfeita dos serviços a seu cargo, tanto para os serviços da equipe permanente quanto para a realização dos serviços eventuais, mantendo sob sua exclusiva responsabilidade a guarda e manutenção dos mesmos.

4.14.3 A contratada deverá disponibilizar veículos necessários a atender os serviços de manutenção para o bom desempenho dos serviços. Os mesmos deverão estar em perfeitas condições de uso e manutenção, obrigando-se a mesma a substituir aqueles que não atenderem às exigências.

4.14.4 Os materiais utilizados deverão receber previa aprovação desta Prefeitura, que se reserva o direito de rejeitá-los, caso não satisfaçam os padrões especificados, além de serem originais e de primeira qualidade.

4.14.5 Todos os materiais de consumo serão de responsabilidade da contratada, necessários à execução dos serviços. Também é de responsabilidade da contratada toda mão de obra para execução dos serviços bem como da recomposição de paredes, forros e pisos que tenham sido demolidos ou danificados em decorrência de execução de serviços de manutenção e qualquer outro dano ocasionado a terceiros.

4.14.6 A contratada deverá fornecer todo e qualquer equipamento e/ou ferramental necessário para o bom desempenho dos serviços contratados, atendendo aos padrões de limpeza e conservação.

4.14.7 Não vincular, sob hipótese alguma, o pagamento dos salários de seus empregados ao pagamento efetuado pelo contratante;

4.15 ORDEM DE SERVIÇO, ACEITAÇÃO E CRONOGRAMA.

4.15.1 A contratada deve seguir um cronograma realizado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, antes do início de cada intervenção, contendo as datas e etapas a serem cumpridas.

4.15.2 A contratada deve seguir o orçamento realizado pela Secretaria de Obras e Urbanismo antes do início de cada intervenção, contendo os valores a serem pagos, as quantidades de cada serviço, e quais serviços deverão ser efetuados. A contratada poderá submeter orçamentos próprios para a Secretaria de Obras e Urbanismo antes da execução dos serviços, ficando a cargo dessa Secretaria sua aprovação ou rejeição.

4.15.3 A entrega dos serviços dentro dos prazos, nas condições previstas nas planilhas orçamentárias, é fundamental para o recebimento da obra/serviço, inclusive as exigências dos itens anteriores de responsabilidade da contratada.

4.15.4 Conforme a finalização de cada obra/serviço, e o atendimento dos itens do edital, a contratada tem o direito de receber da contratante, um termo de conclusão de obra. Uma cópia do termo de conclusão de obra será arquivada para futuras prestações de contas.

4.15.5 Para ser solicitada a manutenção predial, o solicitante (Secretaria) deve contactar por e-mail, telefone, ou protocolo, a Secretaria de Obras e Urbanismo. Após análise, em caso de aceite, será enviado o arquivo eletrônico do orçamento, ficando a cargo da solicitante dar prosseguimento com o empenho para a respectiva ordem de serviço.

5. Levantamento de Mercado

Analizando-se as soluções disponíveis no mercado, entendeu-se que a Administração Pública poderá atingir a finalidade pretendida de duas maneiras, quais sejam:

1. Execução Direta: Na execução direta, a própria Administração executa o objeto pretendido, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades. Para que se configure esta espécie de execução, a Administração deverá deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá dispor de máquinas e capacidade técnica, além de pessoal em quantidade adequada para execução dos serviços;
2. Execução Indireta: A execução indireta se dá quando a Administração necessita contratar terceiros para executar o serviço e atingir sua finalidade. Tal espécie de execução se dá por meio das seguintes formas: empreitada por preço global; empreitada por preço unitário; tarefa; empreitada integral, ou, ainda, pelo procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução é a execução indireta por meio Sistema de Registro de Preços. Essa solução faz-se necessária levando em consideração a disponibilidade restrita de mão-de-obra da Secretaria de Obras e Urbanismo e pela indisponibilidade de equipamentos e máquinas, sem as quais a Prefeitura não consegue atender todas as demandas de manutenção dos edifícios e logradouros públicos e nem dos prédios da Administração.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção predial, preditiva, preventiva e corretiva, sob demanda, com fornecimento de mão de obra e todos os insumos (materiais, equipamentos, EPIs, uniformes, ferramentas e outros) necessários à execução de serviços nos sistemas e instalações prediais (elétrica, hidráulica, serralheria, alvenaria, carpintaria, pinturas, cercas e outros), na forma estabelecida em Planilhas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI – Paraná, nas edificações Públicas do Município de Mandirituba/PR, conforme Termo de Referência. Poderão ser requisitados à empresa, durante a vigência da contratação prestação de serviços de pedreiro, auxiliar de pedreiro, servente, vidraceiro, marceneiro, serralheiro, pintor, técnico em refrigeração, eletricitista II, trabalhador rural (horistas e mensalistas), dentre outros, conforme previsto na Tabela SINAPI.

6.2 Os locais de prestação de serviços, cujo rol é exemplificativo, são:

- I. Sede da Prefeitura Municipal;
- II. Hospital Municipal;
- III. Unidades Básicas de Saúde;
- IV. Escolas;
- V. Centros Municipais de Educação Infantil;
- VI. Casa do Agricultor (sede da Secretaria de Agricultura);
- VII. Espaço do Empreendedor (Sede da Secretaria de Desenvolvimento Econômico);
- VIII. Centro de Referência de Assistência Social;
- IX. Centro de Referência Especializado de Assistência Social;
- X. Parques e praças municipais;
- XII. Espaços locados para atendimento às secretarias na sede e nos distritos de Areia Branca dos Assis, Quatro Pinheiros e Espigão das Antas;



XIII. Sede da Secretaria Municipal de Saúde

XIV. Vias e calçamentos públicos, dentre outros.

6.3 Manutenção predial preventiva: Consiste no conjunto de ações realizadas com o objetivo de evitar ruptura do ciclo normal de funcionamento da operação de maneira inesperada, reduzindo a probabilidade de falhas dos equipamentos e instalações durante a jornada de trabalho.

6.4 Manutenção predial preditiva: Consiste na inspeção ou a intervenção no equipamento feita de forma periodicamente, mesmo que ele não apresente problemas.

6.5 Manutenção predial corretiva: Consiste no ato de corrigir desgastes ou falhas, realizando reparos apenas quando há alguma falha de sistema ou "quebra de equipamento".

6.6 Equipamentos públicos: São todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, em espaços públicos e privados (ABNT 9050/2015).

6.7 As manutenções corretiva, preventiva e preditiva consistem na prestação de serviços de engenharia, sob demanda nos sistemas integrados às instalações prediais, dispositivos hidrossanitários, pluviais, instalações e dispositivos elétricos, instalações e dispositivos de rede telefônica e lógica, de combate e prevenção a incêndio e sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA), bem como reconstituição das partes civis afetadas, vidraçaria, ar condicionado, Circuito Fechado de TV (CFTV), entre outros.

6.8 Os componentes de edificação abrangidos na manutenção são exemplificados/apontados e constituem, em sua maioria, nas seguintes atividades/ serviços a serem realizados sempre que solicitado pelo CONTRATANTE:

Instalações Hidráulicas e Pluviais

a) Instalar, corrigir vazamentos e outras anormalidades nos encanamentos da rede de água e esgoto, conexões, registros (internos e externos), torneiras (internas e externas), pias, vasos, sanitários, caixas sifonadas, substituindo os, caso necessário;

b) Instalar e corrigir a regulação de válvulas e caixas de descarga (internas e externas), válvulas de mictórios, registros, engates, sifões, caixas sifonadas e outros dispositivos, trocando-os ou reparando-os, quando necessário;

c) Realizar reparações na vedação dos metais, substituindo-as, caso necessário;

d) Reparar ferragens e louças dos sanitários corrigindo ou substituindo o que estiver danificado;

e) Instalar e reparar caixas de esgoto, caixas de inspeção, drenos, galerias de água pluvial, procedendo à limpeza e eliminando quaisquer irregularidades, caso encontradas;

f) Corrigir anormalidades nas redes pluviais e redes de drenagem de sistemas de refrigeração, reparando quaisquer vazamentos encontrados, com ou sem substituição de encanamentos, calhas, bacias, conexões, suportes, entre outros;

g) Corrigir anormalidades nos encanamentos conexões de ramal de abastecimento de água, consertando ou substituindo registros, válvulas retentoras, torneiras, boias e outros dispositivos hidráulicos danificados;

h) Corrigir falhas nos sistemas de distribuição de água, incluindo a manutenção de encanamentos, conexões, registros, flanges, respiros e outros dispositivos hidráulicos, reparando substituindo aqueles que estiverem danificados;

i) Realizar manutenção nos reservatórios de água potável, corrigindo as irregularidades encontradas;

j) Realizar desentupimentos de redes de esgoto prediais, pias, vasos sanitários, caixas sifonadas, ralos e caixas de inspeção, entre outros;

k) Instalar louças sanitárias;

l) Realizar os demais serviços (quebra de parede, acabamento, etc..) que se fizerem necessários para a realização das manutenções.

m) Executar todas as demais rotinas de manutenção, de acordo com as especificações técnicas dos equipamentos hidrossanitários e normas vigentes.



Instalações Elétricas

- a) Os serviços de manutenção elétrica deverão ser realizados em todas as instalações e equipamentos elétricos dos prédios, com exceção dos seguintes equipamentos: transformador da rede de alta tensão, máquinas de reprografia, equipamentos de tecnologia da informação e equipamentos elétricos portáteis que não integram as instalações prediais, tais como: televisores, aparelhos de som e seus acessórios, geladeiras, frigobar, bebedouros, entre outros;
- b) Instalar e corrigir falhas nos quadros de distribuição, incluindo a distribuição de disjuntores, balanceamento de fases, substituição de dispositivos elétricos, reaperto de conectores, medição de correntes, tensão, entre outros;
- c) Instalar e corrigir falhas no sistema de iluminação e das tomadas em geral, tanto nas instalações internas quanto externas, incluindo o conserto ou substituição de condutores, interruptores, lâmpadas, reatores, starts e tomadas, sejam externas ou de embutir, simples ou tripolar, com ou sem aterramento;
- d) Corrigir falhas na rede embutida ou aparente, de baixa tensão, incluindo quadros de distribuição, disjuntores, condutores, canaletas, calhas, receptáculos, interruptores, equipamentos, instalações entre outros, substituindo os itens necessários;
- e) Instalar e corrigir falhas em tomadas especiais destinadas ao uso de equipamentos diversos, como microcomputadores, máquinas reprográficas, entre outros, substituindo os itens necessários;
- f) Instalar e corrigir falhas nos sistemas de iluminação de emergência, substituindo os itens necessários;
- g) Reparar ou substituir dispositivos elétricos e eletrônicos, tais como: reatores, fotocélula, contactores, relês, minuterias, chaves de baixa tensão, fusíveis, cigarras, entre outros;
- h) Realizar a manutenção ou substituição de luminárias, quando a sua operação for insuficiente ou provocar frequentes queimas de lâmpadas;
- i) Realizar reaperto dos parafusos de sustentação das luminárias, lâmpadas, contatos dos reatores, base dos soquetes, disjuntores, entre outros;
- j) Realizar a medição dos circuitos para verificar o estado da fiação, corrigindo ou substituindo aqueles que apresentarem descontinuidade, rupturas ou defeitos que afetem o nível de tensão de tomadas, lâmpadas, equipamentos, entre outros;
- k) Realizar a manutenção corretiva em cercas eletrificadas e sistema de alarme, substituindo os itens necessários e corrigindo quaisquer irregularidades encontradas, incluindo a limpeza externa necessária para seu bom funcionamento, entre outros;
- l) Ativar e mudar pontos elétricos;
- m) Realizar os demais serviços (quebra de parede, acabamento, etc..) que se fizerem necessários para a realização das manutenções.
- n) Executar todas as demais rotinas de manutenção, de acordo com as especificações técnicas dos sistemas elétricos e das normas vigentes.

Serviços de Serralheria:

- a) Executar a inspeção geral nas esquadrias, realizando lixamentos, soldas, pinturas, vedações, regulagens nas fixações e remoção de partes enferrujadas, se necessário;
- b) Realizar a limpeza das calhas pluviais, substituição de telhas, chapins, rufos, entre outros;
- c) Serviços de manutenção e fabricação de calhas pluviais, telhas, chapins, rufos, entre outros, em chapa galvanizada, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- d) Realizar reparos, montagem e desmontagem de divisórias (com ou sem vidro);
- e) Serviços de torno;
- f) Serviços de solda;
- g) Execução e construção de alambrados, com fornecimento de materiais de primeira linha;



- h) Execução de reparos em alambrados;
- i) Manutenção em estrutura metálica de cobertura;
- j) Serviços de fabricação de estruturas metálicas tipo treliça, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- k) Manutenção em portões de estrutura metálica;
- l) Serviços de fabricação de portões de estrutura metálica de diversos modelos, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- m) Serviços de fabricação de portão em alambrados em tubos de aço galvanizado de 2" polegadas, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- n) Serviços de solda com atendimento no local;
- o) Serviços e fabricação de portões fechados com fornecimento de materiais diversos (ferro e alumínio) – chapa 18 no mínimo, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- p) Serviços de fabricação de grade para boca de lobo, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- q) Serviços de fabricação de materiais de decoração diversos, com fornecimento de materiais de primeira linha;
- r) Serviços de montagem e desmontagem de divisórias;
- s) Serviço de pintura em estruturas metálicas, grades, portões e reservatórios. O material a ser fornecido deverá ser de tinta de primeira linha, e ser realizado no mínimo com duas demãos de tinta e garantir a perfeita cobertura e com acabamento de alta qualidade;
- t) Serviços de reforma/recuperação de grades e portões;
- u) Serviços e fabricação de grades com fornecimento de materiais de boa resistência;
- v) Serviços de fabricação de grades de segurança, corrimão de proteção, em ferro galvanizado, com fornecimento de materiais de primeira linha.

Instalações Cívicas:

- a) Corrigir falhas em telhados e suas estruturas, checando a proteção dos rufos, capacidade de escoamento e pontos de interferência, de forma a identificar anomalias, entre outros;
- b) Realizar eventuais correções em revestimentos de paredes, tetos e pisos (pintura, azulejos, cerâmicas, granitina, granito, rejuntamentos, rodapés, fixações, proteções, calafetação de juntas), entre outros;
- c) Realizar eventuais revestimentos internos e externos, eliminando a existência de trincas, deslocamentos, manchas e infiltrações, entre outros;
- d) Corrigir falhas em forros internos e recuperar os pontos defeituosos, utilizando os mesmos materiais anteriormente empregados, de forma a manter o nivelamento e a pintura na mesma cor já existente, entre outros;
- e) Realizar regulagem, alinhamento, ajustes de pressão, lubrificações de portas e janelas, consertos ou, se necessário, substituição de fechaduras, travas, dobradiças, molas hidráulicas, cordoalhas, prendedores, puxadores, trincos, incluindo serviços de plaina, entre outros;
- f) Realizar a pintura de caixas de incêndio, quadro de distribuição elétricos, quadros telefônicos e molduras de equipamentos de ar condicionado, corrigindo o que for necessário;
- g) Corrigir falhas em calçadas, pátios, revestimentos de pisos, acessos, cercas, gradis, corrimãos, alambrados, muros, portões, entre outros;
- h) Corrigir falhas na estabilidade dos muros e fixação dos gradis, regularizando os pontos instáveis;
- i) Realizar correções na estrutura do concreto armado e de madeira, se existirem dilatações, quebras, trincas, recalques, entre outros;



- j) Realizar correções em paredes eliminando quebras, trincas, fissuras, desgastes, pinturas, entre outros;
- k) Realizar correções, eliminando infiltrações ou vazamentos em lajes impermeabilizadas em marquises, se necessário, proceder a remoção da vedação existente e realizar nova impermeabilização e proteção mecânica, entre outros;
- l) Executar revisão geral de janelas, portas, portões, suportes de ar condicionado de janela, corrigindo as falhas encontradas e/ou substituindo partes, quando necessários;
- m) Efetuar a limpeza geral de telhados, marquises, lajes, sistemas de condução e escoamento de águas pluviais;
- n) Executar serviços de carpintaria, incluindo lixamento, impermeabilização, pintura, reaperto de parafusos, instalação e/ou substituição de peças como puxadores e fechaduras, com vistas a corrigir/reparar portas, janelas e montagens de móveis no geral;
- o) Realizar a instalação de extintores de incêndio, telas de proteção, quadros, murais, acessórios de banheiro e copa, suportes, entre outros.

Instalações de CFTV:

6.9 Os trabalhos serão coordenados pela equipe de profissionais da CONTRATADA, a qual atuará diretamente ou em parceria com outros profissionais especializados, conforme as necessidades e as particularidades da execução dos serviços propostos, atendendo minimamente a listagem a seguir:

- a) Apoio Operacional.
- b) Manutenção Preventiva (Mensal).
- c) Manutenção Corretiva (quando houver necessidade).
- d) Checagem da limpeza e conservação dos equipamentos.
- e) Substituição de equipamento quando ocorrer necessidade.
- f) Testes no sistema de CFTV para checagem do desempenho.
- g) Verificação das condições da infraestrutura das câmeras, alarmes e central.
- h) Checagem geral por softwares de monitoramento de rede visando verificar falhas nos equipamentos, com isso evitando queda parcial ou até geral do sistema. Os equipamentos que não permitirem esse recurso a checagem será física conforme o cronograma no local. Agindo sempre quando necessário. Instalações de Ar condicionado:

6.10. Conforme necessidade, prever retirada de equipamentos inservíveis de ar-condicionado dos locais instalados, incluindo as máquinas condensadoras e evaporadoras, as quais serão devidamente descartadas e/ou armazenados, a depender da Administração.

6.11 Instalação de equipamentos novos de ar-condicionado nos locais onde foram retirados os equipamentos inservíveis, atendidas todas as exigências técnicas no tocante à energia elétrica, cabos, drenos, entre outras especificações exigidas para o melhor funcionamento dos equipamentos, caso possível, a infraestrutura de instalações elétricas e drenagem poderão ser reaproveitadas após a avaliação das condições por técnico especializado da empresa instaladora. Devem ser previstos suportes para as máquinas condensadoras novas e sua fixação deve ser feita de modo a prever furto das máquinas.

6.12 No caso dos equipamentos novos, a instalação deve ser feita seguindo as orientações da assistência técnica do fabricante e a infraestrutura deve ser providenciada pelo trabalhador responsável.

6.13 Para instalações elétricas, de refrigeração e manutenção preventiva de equipamentos USADOS de ar condicionado do tipo split, devem ser providenciados os serviços de reinstalações elétricas e de gás refrigerante, bem como execução de drenagem. Deve ser verificada a potência elétrica instalada no edifício de modo a evitar sobrecarga de eletricidade nos circuitos prediais.

6.14 A Manutenção Preventiva compreende a verificação regular, limpeza (máquinas condensadoras e evaporadoras), complemento de gás refrigerante, testes e revisões, entre outras especificações exigidas que busquem proporcionar um funcionamento eficiente, seguro e econômico do aparelho de ar-condicionado.



6.15 Todos os materiais de reposição a serem empregados nos serviços deverão ser novos, compatíveis ou superiores às especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da Fiscalização.

6.16 As peças, componentes e materiais substituídos são de propriedade da Contratante, devendo, por ocasião do término dos respectivos trabalhos, serem entregues pela Contratada para fins de comprovação dos serviços realizados.

6.17 Os serviços de retirada das máquinas inservíveis, instalação e reinstalação de equipamentos e manutenção preventiva deverão ser executados por profissionais habilitados (técnicos/mecânicos de refrigeração), de acordo com os manuais dos fabricantes e segundo normas técnicas, utilizando-se de ferramentas adequadas, com vistas a manter os equipamentos em perfeitas condições de uso e garantindo a adequada refrigeração dos ambientes.

6.18 Demais serviços não previstos nesta lista podem ser solicitados à Contratada sem ônus para a Contratante.

6.19 Os prédios públicos, quando solicitados, podem sofrer intervenções de manutenção, tais como: reparos na rede elétrica, hidráulica, bombas hidráulicas, aparelhos de ar condicionado, bebedouros, redes e instalações telefônicas, reconstituições de partes civis, reparos de pinturas, portas, fechaduras, vidros, marcenaria, carpintaria, telhado, serviços de pedreiro, azulejista, serralheiro, desobstrução de tubulações e fossas.

6.20 Existem espaços que se encontram em edificações alugadas por esta Prefeitura, os quais são utilizados para diversas finalidades, podendo ter seus usos compartilhados com outras atividades públicas.



7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Para definição dos quantitativos, considerou-se a realização do trabalho em jornada de 40 horas semanais, no período de 12 (doze) meses, a partir da assinatura do contrato, para atividades da seguinte natureza: Manutenção Predial preditiva, corretiva e preventiva, nas áreas de: elétrica, hidráulica, serralheria, alvenaria, carpintaria, pinturas, cercas e outros, conforme necessidade, com o intuito de preservar o investimento público e a manutenção do bem estar dos usuários dos espaços públicos. Os locais serão disponibilizados pelas Secretarias pertinentes e serão distribuídos entre os edifícios e Logradouros públicos sob responsabilidade da Prefeitura Municipal, cujo rol exemplificativo é:

- Sede da Prefeitura Municipal;
- Hospital Municipal;
- Unidades Básicas de Saúde;
- Escolas;
- Centros Municipais de Educação Infantil;
- Casa do Agricultor (sede da Secretaria de Agricultura);
- Espaço do Empreendedor (Sede da Secretaria de Desenvolvimento Econômico);
- Centro de Referência de Assistência Social;
- Centro de Referência Especializado de Assistência Social;
- Parques e praças municipais;
- Sede da Secretaria Municipal de Saúde;
- Espaços locados para atendimento às secretarias na sede e nos distritos de Areia Branca dos Assis, Quatro Pinheiros e Espigão das Antas;
- Vias e calçamentos públicos, dentre outros.

Item	Descrição	Und	Quantidade
01	Contratação de empresa de engenharia para prestar, sob demanda, serviços de manutenção predial e de equipamentos públicos, sendo corretivos, preventivas e preditivas, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra (GERAL). Relatório de Insumos e Composições - SEM DESONERAÇÃO	SERVIÇO (SERV)	01



8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.000.000,00

8.1 Para estimar o valor da Contratação foram levantados orçamentos com empresas fornecedoras do ramo a fim de parametrizar os preços dos serviços, dentre os quais foram extraídos os maiores descontos para o item.

Item	Descrição	Und	Quantidade	Desconto mínimo Linear
01	Contratação de empresa de engenharia para prestar, sob demanda, serviços de manutenção predial e de equipamentos públicos, sendo corretivos, preventivas e preditivas, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra (GERAL). Relatório de Insumos e Composições - SEM DESONERAÇÃO	SERVIÇO (SERV)	01	7,5% BDI: 21,49%

8.2 Os serviços devem respeitar as descrições e valores unitários da Planilha Orçamentária do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI PR (não desonerado) – mais recente publicada;

8.3 Caso o serviço solicitado não seja ser contemplado pela tabela SINAPI, o valor será definido pela apresentação de 03 (três) orçamentos, adotando-se o de menor valor.

8.4 O valor de referência estimado para esta Licitação é de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), para atender as demandas de manutenções corriqueiras de todas as Secretarias e prédios públicos.

8.5 Considerando a média de gastos por secretaria de acordo com as últimas licitações realizadas, as quantidades estimadas que compõem o valor do item 8.4 são divididas entre as secretarias conforme a tabela que se segue:

SECRETARIA	VALOR ESTIMADO
ADMINISTRAÇÃO	R\$ 100.000,00
AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE	R\$ 100.000,00
ASSISTÊNCIA SOCIAL E HABITAÇÃO	R\$ 50.000,00
SEGURANÇA PÚBLICA	R\$ 50.000,00
EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER	R\$ 200.000,00
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	R\$ 5.000,00
OBRAS E URBANISMO	R\$ 200.000,00
SAÚDE	R\$ 200.000,00
TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS	R\$ 95.000,00
TOTAL	R\$ 1.000.000,00

8.6 Os percentuais não serão reajustados durante a vigência da Ata de Registro de Preços.



9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando que o objeto apresenta um único item, que é a contratação do Serviço de Manutenção predial corretiva, preditiva e preventiva, não há possibilidade de parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação afinidade com o objeto da compra contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está de acordo com o Plano Anual de Contratação para o exercício de 2024, e está previsto no Plano Plurianual e respectivas leis orçamentárias do Município.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os benefícios da contratação estão no fato de que a Prefeitura Municipal de Mandirituba/PR não dispõe de mão de obra própria suficiente para atender às demandas de manutenções necessárias ao bom funcionamento de seus edifícios e equipamentos públicos sob sua responsabilidade, o que torna imprescindível que haja empresa que forneça tais serviços, uma vez que os munícipes dependem de uma estrutura adequada para utilizar os equipamentos públicos, além disso, é fundamental que os edifícios públicos estejam conservados e em bom funcionamento, a fim de melhor atender os anseios da população.

13. Providências a serem Adotadas

A CONTRATADA deverá assegurar os recursos materiais necessários para a execução dos serviços que lhe forem demandados e utilizar as melhores práticas, capacidade técnica, materiais, recursos humanos e supervisão técnica e administrativa, a fim de garantir a qualidade dos serviços.

Para tanto a CONTRATANTE permitirá o livre acesso das pessoas autorizadas da CONTRATADA, durante o horário de expediente, às dependências do órgão, desde que de devidamente identificadas.

A Fiscalização acompanhará e cobrará da contratada o cumprimento das suas obrigações, no entanto, cabe a esta, a responsabilidade por todos os atos que cometer em discordância às exigências do edital e seus anexos, independente do acompanhamento realizado pelo Fiscal do Contrato.



14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais previstos para a execução do objeto são aqueles rotineiramente encontrados em serviços de mesmo porte, podendo-se elencar a poluição atmosférica, ruídos provenientes de maquinários e equipamentos, uso de energia e água.

Para mitigar tais impactos, deve-se utilizar equipamentos em bom estado de conservação, para que não ocorra consumo excessivo de energia. Além disso, o consumo de água deve restringir-se a apenas os necessários para a execução dos serviços (preparo de materiais e consumo humano). A empresa responsável pelo fornecimento do serviço deve, ainda, prezar pela economicidade e eficiência dos serviços a executar, bem como utilizar máquinas e equipamentos em bom estado de conservação, para que não ocorra emissão de poluentes na atmosfera desrespeitando as legislações pertinentes.

15. Declaração de Viabilidade

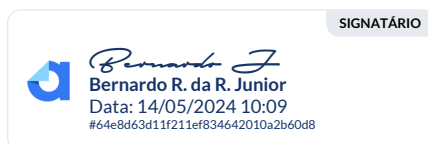
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando todos os tópicos elencados neste ETP, a contratação almejada mostra-se viável.

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](#).



BERNARDO ROSALDO DA ROCHA JUNIOR

Secretário de Obras e Urbanismo



Página de auditoria



Hash SHA256 do original: 5c641b5b6bfe1527b892aae2d29768786e6b89ceb437204aea8d5c5f27e2fa87

Link de validação: <https://valida.ae/a5dfe4debf80469fefed6945265711d0b0249f4f7b58ec10a>

Última atualização em 14 mai 2024 10:09

Assinaturas realizadas: 1/1

Assinatura Eletrônica Avançada (Art. 4, II da lei 14.063/2020)



Escaneie o QRCode ao lado ou acesse o link de validação para obter o arquivo assinado e os dados de assinatura no Autentique

Assinaturas presentes no documento



Bernardo R. da R. Junior
Bernardo R. da R. Junior
Data: 14/05/2024 10:09
#64e8d63d11f211ef834642010a2b60d8

SIGNATÁRIO

Histórico

-  14/05/2024 10:03 **Heloisa Carolina Chibichski** (helo.chibichski@gmail.com) criou este documento
-  14/05/2024 10:08 **Bernardo Rosaldo da Rocha Junior** (bernardojuniorrocha5@gmail.com, CPF 067.819.719-99) visualizou este documento pelo IP 45.181.39.83
-  14/05/2024 10:09 **Bernardo Rosaldo da Rocha Junior** (bernardojuniorrocha5@gmail.com, CPF 067.819.719-99) assinou este documento pelo IP 45.181.39.83