

MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DE BOMBAS HIDRÁULICAS NAS UNIDADES DA SECRETARIA DE RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de bombas hidráulicas nas unidades da Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente, pelo período de 12 (doze) meses, prorrogável nos termos da legislação, em observância às normas vigentes e aos princípios básicos que regem a Administração Pública.

2. QUANTITATIVO

2.1. Atualmente, existem 24 (vinte e quatro) bombas, aeradores ou filtros instalados nas unidades que compõe a SEMA, a manutenção deverá ser executada com frequência mensal, totalizando 288 intervenções por ano.

Serviço	Unit.	Qtd. Anual
Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de bombas hidráulicas nas unidades da Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente	Un.	288

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. CARACTERÍSTICA E LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

3.1.1. A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, incluindo fornecimento total de peças, mão-de-obra técnica, insumos, testes, desinstalação/reinstalação, e garantia de nível de serviço (SLA), para todos os sistemas de bombeamento hidráulico e aeradores AP instalados nas unidades da Secretaria de Meio Ambiente de Barueri.

3.1.2. Essas manutenções visam garantir o funcionamento contínuo e seguro dos sistemas hidráulicos utilizados para aeração, abastecimento, saneamento e demais usos ambientais e operacionais. Atualmente, existem 24 (vinte e quatro) bombas, aeradores e filtros instalados nas unidades que compõe a SEMA. Suas especificações, quantidades e referências serão descritas a seguir.

Item	Descrição	Qtd.	Local*
01	Bomba hidráulica marca Schneider Motobombas, Modelo MEAL 2350, Motor WEG de 5 CV's, Rotor Alumínio Recalque e sucção de 1 1/2 trifásico 4 voltagens	04	Lago do Parque Dom José
02	Bomba hidráulica submersa, 220V, marca Ferrari modelo HYD 0108 - motor 1 CV, Monofásica e Submersão máxima 5 metros	01	Palco do Parque Dom José

03	Bomba hidráulica submersa, 220V, marca Ferrari modelo HYD 0108 - motor 1 CV, Monofásica e Submersão máxima 5 metros	01	Lago do Palco do Parque Dom José
04	Aerador AP 2 Cv's trifásico	01	Lago do Parque Dom José
05	Bomba hidráulica marca Schneider Motobombas, Modelo MEAL 2350, Motor WEG de 5 CV's, Rotor Alumínio Recalque e sucção de 11/2 trifásico 4 voltagens	02	Lago do Parque Ecológico do Tietê
06	Aerador AP 2 Cv's trifásico	01	Lago do Parque Ecológico do Tietê
07	Bomba hidráulica Ferrari modelo IDB 50 de 1 CV 750 watts, recalque de sucção 8 MCA 110/220volts e vazão de 3 l/h.	01	Caixa d'água do Orquidário Municipal
08	Bomba hidráulica maca motor Franklin Electric, carcaça Schneider Motobombas, modelo BCR-2010, 0,5m, 60 220v.	02	Caixa d'água do CEPAD 1
09	Bomba hidráulica submersível Rowa com triturador, monofásica e 220v.	01	ETE do CEPAD 1
10	Bomba hidráulica submersível Lepono, trifásica, 3cv e 220v.	02	ETE do CEPAD 1
11	Bomba pressurizadora Lorenzetti, PL 400P, vazão máx. de 37,5L/min, sucção máx. 8mca, conexão 1"/1", 127/2020 bivolt e potência 370w.	5	Parque da Juventude - Diversos locais (caixas d'água)
12	Filtro de bomba de piscina Dancor modelo DFR 11, área de filtragem em 0,06m², vazão de filtragem e retrolavagem 2,2 m³/h, pressão de trabalho 35mca, carga de areia de 14kg, granulometria da areia 0,50 a 0,65mm.	1	Parque da Juventude - Chafariz
13	Motor de indução de gaiola, marca WEG classe R3, Kw (mpcv) 2,20 (300), 220/380volts, 60/50hz, A 750/4 34/8 RPM 3450/2870, rendimento 865/83596.	1	Parque da Juventude - Chafariz
14	Motobomba piscina Dancor M. 1/4cv, PF-17w, 127/220v, consumo 0,54Kw/h, rendimento bomba (%) 40,4, rendimento conjunto (%) 22.	1	Parque da Juventude - Chafariz

3.1.3. Endereços das unidades da SEMA:

- Parque Dom José: Rua Ângela Mirela, 500 – Vila Porto;
- Parque Ecológico do Tietê: Av. Av. Dr. Dib Sauaia Neto, 1600 – Alphaville;
- Orquidário Municipal: Estrada Dr. Cícero Borges de Moraes, 3719 – Bairro dos Altos;
- CEPAD 1: Rua Vera Cruz, 340 – Bairro dos Altos;
- Parque da Juventude: Av. Antônio Furlan, s/n – Chácaras Marco.

3.2. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

3.2.1. Inspeção Geral do Conjunto Bomba e Motor: Consiste na verificação completa do conjunto, incluindo inspeção visual, identificação de ruídos, vibrações e aquecimento, além do reaperto de parafusos, flanges e conexões.

Avaliam-se ainda o estado do eixo, rotor, difusor e selo mecânico, bem como possíveis vazamentos.

- 3.2.2. Verificações e Ensaio Elétricos: Envolve medições de corrente e tensão, análise do equilíbrio das fases em motores trifásicos e realização de testes de isolamento dos enrolamentos. Inclui também a inspeção do cabo elétrico e testes de partida e parada para confirmar o funcionamento adequado do motor.
- 3.2.3. Inspeção Mecânica dos Componentes: Abrange a verificação de rolamentos, ventilador do motor, tampas de proteção e carcaça. Também são avaliados os bocais de sucção e recalque, identificando desgastes, obstruções ou danos estruturais que possam comprometer o desempenho hidráulico.
- 3.2.4. Inspeções em Bombas Submersas: Incluem a avaliação da câmara de óleo, inspeção do prensa-cabo, teste da boia de nível e limpeza da grelha ou base de sucção, garantindo que não haja impedimentos ao fluxo e que os mecanismos de acionamento funcionem corretamente.
- 3.2.5. Inspeções para Bombas com Triturador: Compreendem a verificação do conjunto triturador (faca e disco), o alinhamento da câmara de corte e o estado do selo mecânico reforçado, assegurando desempenho adequado no bombeamento de efluentes com sólidos.
- 3.2.6. Filtro de areia da bomba de piscina (chafariz): Abrange a inspeção visual da tampa, coletores internos e conexões, a verificação da pressão de operação, do manômetro e do desempenho da válvula multiporta. Inclui ainda a limpeza das superfícies e remoção de incrustações, a conferência e substituição preventiva de O-rings e gaxetas quando necessário, bem como a realização de testes de estanqueidade e de funcionamento nas etapas de filtrar, retrolavar, enxaguar e drenar.
- 3.2.7. Motor de indução de gaiola: Inclui a inspeção elétrica com medição de tensão, corrente de operação e verificação do equilíbrio de fases, além do teste de isolamento por megômetro. Abrange também a inspeção mecânica, com avaliação de folgas, ruídos, estado dos rolamentos e verificação do eixo. Prevê a limpeza geral, reaperto das conexões elétricas da caixa de bornes, substituição preventiva de terminais danificados e testes funcionais de partida, rotação e vibração, finalizando com registro técnico dos parâmetros.
- 3.2.8. Motobomba piscina (Chafariz): Inclui a inspeção visual da motobomba, com desmontagem básica para verificação do impeller, difusor e câmara interna, além da remoção de detritos. Abrange a checagem do selo mecânico, juntas, O-rings e gaxetas, substituindo-os preventivamente quando apresentarem desgaste. Envolve também a avaliação do eixo e dos rolamentos quanto a folgas ou ruídos, limpeza geral, reaperto de fixações e teste operacional para verificar vazão, ruído e consumo elétrico em comparação com o valor nominal.
- 3.2.9. Rede hidráulica primária: Envolve a inspeção das tubulações, a remoção de obstruções e a verificação das conexões, substituindo peças desgastadas. Inclui também a checagem de válvulas, registros e gavetas, bem como a instalação programada de bombas, filtros, aeradores e quadros elétricos



quando necessário. Realizam-se, ainda, testes de pressão e vazão para assegurar que o sistema opere de forma eficiente e segura.

- 3.2.10. Painel e quadros elétricos: Consiste na verificação de conexões, terminais e barramentos, identificando pontos de aquecimento, desgaste ou afrouxamento. Realizam-se limpezas internas para remover poeira e umidade, além de checar dispositivos de proteção, como disjuntores, fusíveis e contadores, assegurando que atuem corretamente. A avaliação de integridade dos cabos, isolamentos e componentes eletrônicos complementa o processo. Após as verificações, efetuam-se testes funcionais para confirmar o bom desempenho do conjunto elétrico.

3.3. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 3.3.1. Manutenção de Bombas Submersas: Abrange a troca do óleo da câmara selada, reparos ou substituição do cabo elétrico submersível, substituição da grelha ou base de sucção, correções de isolamento elétrico e a remoção e reinstalação completa da bomba no poço.
- 3.3.2. Manutenção de Bombas com Triturador: Compreende a substituição do conjunto triturador (faca e disco), da câmara de corte e do selo duplo reforçado, além da recuperação da carcaça quando danificada por sólidos.
- 3.3.3. Reparos Elétricos e Mecânicos: Inclui a recuperação ou substituição de peças, reparos no eixo, correções de vazamentos na carcaça e conexões e ressoldagem de contatos e terminais elétricos.
- 3.3.4. Serviços de Apoio: Envolve a remoção e reinstalação da bomba, aerador ou filtro, realização de testes de desempenho (vazão, pressão e corrente) e limpeza completa dos componentes acessíveis.
- 3.3.5. Filtro de areia da bomba de piscina (chafariz): Compreende a substituição da areia sílica conforme especificação técnica, bem como a troca da válvula multiporta, manômetro ou laterais sempre que constatadas falhas funcionais. Inclui a reposição de O-rings, gaxetas, tampão de dreno e conexões danificadas, além do reparo ou substituição da carcaça ou tampa quando houver trincas, vazamentos ou oxidação. Após as intervenções, realiza-se a montagem final, seguida de testes de estanqueidade e ensaio operacional para confirmar vazão e pressão adequadas.
- 3.3.6. Motor de indução de gaiola: Engloba a substituição dos rolamentos quando identificado desgaste, troca de terminais ou conectores danificados, correção de falhas elétricas ou mecânicas na caixa de bornes, e ajustes de alinhamento do motor com a bomba quando necessário. Inclui ainda reparos na ventilação (ventoinha, protetor e tampa) e regularização de eventuais vibrações ou superaquecimento, com testes finais de desempenho elétrico e mecânico.
- 3.3.7. Motobomba piscina (Chafariz): Compreende a substituição do selo mecânico quando houver vazamentos, troca do *impeller*, difusor ou voluta em caso de danos ou deformações, além da recuperação do eixo ou acoplamento quando identificado empenamento. Inclui a substituição de rolamentos (quando aplicáveis), reposição de tampas, suportes e parafusos danificados, e eventual



reparo do conjunto motor, incluindo rotor. Finaliza com montagem completa, teste de estanqueidade e ensaio operacional para validar eficiência e consumo.

3.3.8. Rede hidráulica primária: Envolve reparar vazamentos em tubulações, conexões e válvulas, além de substituir peças danificadas como conexões, registros e válvulas de retenção. Inclui também ajustes e correções nos sistemas de bombeamento e recalque. Após as intervenções, são feitos testes de pressão e vazão para confirmar a recuperação adequada do sistema.

3.3.9. Painel e quadros elétricos: Envolve o reparo ou a substituição de disjuntores, fusíveis, contadores, relés e cabos danificados, além do reaperto ou troca de conexões que apresentem aquecimento ou mau contato. Também podem ser necessários ajustes ou substituições em barramentos, trilhos DIN e dispositivos de comando. Nos casos de pane elétrica ou sobrecarga, realizam-se intervenções imediatas para restaurar o funcionamento do painel. Após os reparos, aplicam-se testes de continuidade, isolamento e funcionamento, garantindo que o sistema opere com segurança e estabilidade.

3.4. PEÇAS E ACESSÓRIOS

3.4.1. Filtro de areia da bomba de piscina (chafariz): Incluem-se a carga de areia sílica conforme especificação, a válvula multiporta com seu anel de vedação, as laterais ou coletores internos, bem como os anéis O-ring da tampa e da válvula. Também devem ser previstos manômetro, parafusos, abraçadeiras, gaxetas da tampa, tampão e junta do dreno, além de flanges, conexões, adaptadores e, quando necessário, a carcaça ou tampa do filtro.

3.4.2. Motor de indução de gaiola: Devem ser previstos rolamentos (dianteiro e traseiro), ventoinha com protetor e tampa do ventilador, junta ou gaxeta da caixa de bornes, parafusos de fixação, terminais elétricos e conectores de substituição. Quando aplicável, considerar bucha ou came de acoplamento e flange de acoplamento.

3.4.3. Motobomba piscina (Chafariz): Devem ser previstos selo mecânico, impeller e difusor de reposição, juntas, gaxetas e O-rings da tampa, além de eixo ou acoplamento quando necessário. Incluir parafusos, porcas, borrachas de vedação, tampas e suportes plásticos ou metálicos conforme o modelo. Considerar também rotor ou kit de reparo do motor para situações corretivas mais profundas.

3.4.4. Peças para Bombas de Superfície: Devem ser previstas a substituição do selo mecânico simples, rotor (alumínio ou latão), difusor, rolamentos e ventilador do motor. Também podem requerer troca a tampa traseira, bocais de sucção e recalque, carcaça, tampa lateral (em modelos periféricos), placa difusora periférica e a base de fixação.

3.4.5. Peças para Bombas Submersas: Incluem o selo mecânico duplo, rotor, difusor, câmara de óleo, óleo específico, cabo elétrico submersível e a emenda selada. Podem ainda exigir substituição a boia de nível, grelha ou base de sucção, tampa superior com prensa-cabo, carcaça submersível, O-rings, parafusos inox e flanges de saída.



- 3.4.6. Peças para Aeradores Tipo AP: Devem ser previstas a hélice de aeração, eixo prolongado, rolamentos, sistemas de vedação do eixo, flutuadores, carenagem superior, suporte do motor, carcaça do motor e conjuntos de parafusos e suportes da estrutura flutuante.
- 3.4.7. Peças para Bombas com Triturador: Incluem o conjunto triturador (faca e disco), câmara de corte, parafusos reforçados e selo mecânico duplo reforçado. Podem também necessitar substituição o rotor, difusor, câmara de óleo, cabo submersível, grelha ou base de sucção e tampa superior com prensa-cabo.
- 3.4.8. Painel e quadro elétrico: Envolve todos os dispositivos de proteção, como disjuntores, fusíveis e relés, que evitam sobrecargas e curtos-circuitos, além dos elementos de comando, como contadores, botões e chaves seletoras, usados para operar e automatizar os circuitos. A organização interna é garantida por barramentos, cabos, bornes e trilhos DIN, enquanto o monitoramento é realizado por medidores, voltímetros, amperímetros e indicadores luminosos. A estrutura física, composta por carcaça, placas de montagem, ventiladores e filtros, assegura proteção e ventilação. Complementam o conjunto os itens de segurança, como chave geral, aterramento e identificação, que garantem funcionamento seguro e conforme as normas técnicas.

3.5. FREQUÊNCIA E CONDIÇÕES GERAIS

- 3.5.1. Execução da Manutenção Preventiva e Corretiva: A manutenção deverá ser realizada por bomba, no local de instalação, com frequência mensal, incluindo a emissão de relatório técnico após cada atendimento.
- 3.5.2. Conformidade com Normas Técnicas: Todos os serviços devem seguir as especificações técnicas aplicáveis e estar em conformidade com as normas da ABNT, garantindo padronização e qualidade nas intervenções.
- 3.5.3. Atendimento às Normas de Segurança: As atividades devem seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho e saúde ocupacional, utilizando ferramentas e equipamentos adequados para trabalhos desta natureza.
- 3.5.4. Remoção e Reinstalação de Componentes: Quando houver necessidade de retirar peças do equipamento, a contratada será responsável pela remoção, transporte, manutenção e reinstalação, sem custos adicionais para a Contratante.
- 3.5.5. Fornecimento de Equipamento Substituto: Caso a bomba ou peça precise ser retirada, a contratada deverá fornecer equipamento similar para evitar a interrupção do funcionamento do serviço público.
- 3.5.6. Rede hidráulica primária: inclui troca de conexões (joelhos, luvas, T, reduções, uniões). Substituição de válvulas de retenção, registro e gaveta, bem como o material necessário para realizar os reparos em vazamentos (colas, soldas, vedações e etc).

3.6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:



Avenida Henriqueta Mendes Guerra, 1.124 - Centro
CEP: 06401-160 - Barueri/SP



sema@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1500

- 3.6.1. O prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, contados a partir da Ordem de Início emitida pela Secretaria competente, podendo ser prorrogado na forma da Lei.
- 3.6.2. A Contratada deverá executar os serviços de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, observando a melhor técnica disponível e as recomendações dos fabricantes.
- 3.6.3. Atender às chamadas da Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas (para manutenção corretiva) para regularizar anormalidades de funcionamento;

3.7. DO REAJUSTE CONTRATUAL:

- 3.7.1. O preço inicialmente contratado é fixo e irrevogável no prazo de um ano contado da data da ordem de início. Em caso de eventuais necessidades, o preço contratado poderá ser reajustado, de comum acordo entre as partes, caso seja ultrapassado o prazo contratual, a cada período de 12 (doze) meses, com base na variação do Índice FIPE – IPC – Índice Mensal Geral, ocorrida entre a DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA (DATA BASE – I0) e o DECURSO DE 12 (DOZE) MESES A CONTAR DA DATA DE CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

3.8. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

- 3.8.1. A licitação deverá ser executada sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XLII, e art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Nesse regime, a Administração remunera a contratada de acordo com os quantitativos efetivamente executados, mediante a aplicação dos preços unitários ofertados na licitação, o que assegura maior controle, economicidade e transparência. A adoção do preço unitário mostra-se a solução mais adequada para garantir a correta execução contratual, a justa medição dos serviços e a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste, em conformidade com os princípios da eficiência e da legalidade.

4. DAS OBRIGAÇÕES COMPLEMENTARES DA CONTRATADA

- 4.1.1. Fornecer à Administração Pública, em qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas sobre o OBJETO, que venham a ser solicitadas;
- 4.1.2. Para aceite dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, a Contratada deverá apresentar junto com os relatórios de serviços e planos de manutenção, um check-list (tabela), com todos os itens de serviços solicitados, além daqueles recomendados pelo fabricante, onde deverá constar a descrição da atividade, data de execução, observações, nome do técnico que executou os serviços e aprovação do responsável;
- 4.1.3. Fornecer, às suas expensas, todas as ferramentas e materiais de limpeza e lubrificação e outros materiais de consumo necessários à plena execução do serviço, visando o bom funcionamento e a boa conservação das bombas e seus componentes;
- 4.1.4. Prover seus funcionários com os equipamentos de proteção adequados à execução dos serviços OBJETO da contratação;



- 4.1.5. Eximir a Administração Pública de toda e qualquer responsabilidade perante terceiros, em relação a quaisquer ações judiciais, por prejuízos que contra ela possam ser arguidos, originados diretamente da execução dos serviços contratados, assumindo, em consequência, inteira responsabilidade pelos mesmos;
- 4.1.6. Informar a Administração Pública quaisquer danos causados às suas instalações ou a qualquer de seus bens;
- 4.1.7. Responsabilizar-se pelos danos causados ao imóvel e a qualquer equipamento, bem como ao patrimônio da Administração, ficando obrigada a promover o ressarcimento a preços atualizados, dentro de 15 (quinze) dias, contados a partir da comprovação de sua responsabilidade.
- 4.1.8. Credenciar junto à Administração Pública, um representante para prestar os devidos esclarecimentos e atender às reclamações que por ventura surgirem durante a execução dos serviços;
- 4.1.9. Manter, durante a Vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na época da sua assinatura;
- 4.1.10. Cumprir, durante a vigência do Contrato, todas as leis e posturas Federais, Estaduais e Municipais vigentes, sendo a única responsável por prejuízos decorrentes de infrações a que houver dado causa;
- 4.1.11. As práticas de manutenção, objeto da contratação, deverão ser aplicadas em conjunto com as recomendações de manutenção mecânica. O somatório das práticas de manutenção para garantia das bombas e manutenção programada visando o bom funcionamento e desempenho dos sistemas, permitirá o correto controle dos ajustes das variáveis de manutenção;
- 4.1.12. Os serviços de manutenção corretiva e preventiva, com ou sem substituição de peças, terão a garantia de 90 (noventa) dias, contados da finalização da respectiva Ordem de Serviço ou do término da vigência contratual. Nos serviços que contemplem fornecimento de peças, havendo garantia específica na peça ou equipamento, prevalecerá o prazo de garantia da peça/equipamento, se essa for superior a 90 (noventa) dias.
- 4.1.13. Durante o prazo de garantia estipulado no subitem anterior, a contratada se obriga a reparar, consertar, corrigir ou substituir o material adquirido, peças e/ou partes dos mesmos, exceto quando o defeito for provocado por uso inadequado, devidamente comprovado nos autos.
- 4.1.14. Toda verificação deve ser seguida dos procedimentos necessários para o funcionamento correto das bombas, aerador e filtro e recomendações do fabricante;
- 4.1.15. Recomendações aos usuários em situações de falha do equipamento e outras de emergência.



- 4.1.16. Todos os sistemas das bombas, aeradores e filtros devem estar em condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle, observadas as determinações, visando à prevenção de riscos.
- 4.1.17. A interessada se responsabilizará por todos os encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciários de seus funcionários, se responsabilizando inclusive pelo fornecimento e utilização de EPI e EPC.
- 4.1.18. A contratante deverá disponibilizar acesso aos locais de execução, informar previamente eventuais restrições operacionais e analisar e validar relatórios emitidos.

4.2. PROVIDENCIAS PRÉVIA AO CONTRATO

- 4.2.1. As ações a serem executadas pela Administração, anteriores à celebração de instrumento contratual deverão atender em sua totalidade os critérios estabelecidos nos Requisitos da Contratação e os demais trâmites burocráticos necessários para a promoção do certame licitatório, desenvolvimento e conclusão.
- 4.2.2. Diante ao exposto, fica a cargo da Administração tomar as seguintes providências previamente ao contrato, tais como:
- Definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão de contrato.
 - Capacitar os fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
 - Definir os planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
 - Acompanhar os serviços apresentados para a realização das adequações e melhorias.

5. FISCALIZAÇÃO

- 5.1. A fiscalização do contrato será exercida pela Contratante, por meio de servidor, que acompanhará, verificará e registrará a execução dos serviços. Caberá à fiscalização orientar, solicitar correções, registrar ocorrências e assegurar que todas as atividades sejam realizadas conforme as especificações técnicas, prazos estabelecidos e demais condições contratuais.
- 5.2. A atuação da fiscalização não exime a Contratada de suas responsabilidades, devendo esta cumprir integralmente as obrigações assumidas e garantir a qualidade dos serviços prestados.





Assinaturas do documento

"MEMORIAL DESCRITIVO "



Código para verificação: **RL2Y6I8X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



IVAN VANDERLEY SILVA (CPF: ***.722.948-**) em 20/01/2026 às 16:44:21 (GMT-03:00)

Emitido por: "AC SOLUTI Multipla v5 G2", emitido em 10/06/2025 - 18:42:00 e válido até 10/06/2026 - 18:42:00.

(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://solarbpm.barueri.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **PMB 012951/2026** e o código **RL2Y6I8X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



Manifesto de Responsabilidade

Documento do Sistema

09F680D5C20286B216C8A0CBA5A

O documento acima proposto pelo manifesto realizado por **CAROLINA GABRIELA SOARES DA SILVA** registrado sob a matrícula **103049** na data **27/01/2026** **10:58:29** na Fase **ANÁLISE TÉCNICA**.

Arquivo: MD MANUTENÇÃO DE BOMBAS MEIO AMBIENTE.pdf

Tipo de Documento: Memorial Descritivo

HASH DO DOCUMENTO

E2530243-D5C9-4737-9EDF-CA62D6B2DDBD

