



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Objeto do Pedido:

Contratação de serviços especializados de arqueologia para a elaboração e execução do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA) e do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA), necessários para o processo de licenciamento ambiental do empreendimento de Aterro de Resíduos da Construção Civil, localizado no município de Pederneiras/SP, compreendendo uma Área Diretamente Afetada (ADA) de aproximadamente 27,9 hectares (279.000 m²), conforme as exigências do IPHAN e do órgão licenciador estadual (DAEI).

Especificação		Qtd	\$ unit. Estim.
1	A contratação de serviços técnicos especializados em arqueologia para a elaboração e execução da Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (AIPA) Nível III refere-se ao empreendimento de Aterro de Resíduos da Construção Civil no município de Pederneiras, vinculado ao Processo SEI-IPHAN e ao Termo de Referência Específico. O escopo técnico abrange a elaboração e protocolo do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA), com a caracterização do empreendimento, contexto histórico e proposta metodológica de campo, acompanhando o trâmite até a publicação da Portaria Autorizativa de Pesquisa no Diário Oficial da União. Compreende também a mobilização de equipe técnica especializada para a execução dos trabalhos de campo na Área Diretamente Afetada (ADA), realizando varredura intensiva em superfície, prospecções sistemáticas em subsuperfície com abertura de poços-teste e registros fotográficos georreferenciados. Na fase final, inclui a análise laboratorial e curadoria de materiais, a elaboração do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA) com o inventário e a cartografia completa, bem como a prestação de assessoria para o atendimento de exigências até a obtenção da anuência final do IPHAN.	1 UNI	R\$ 18.072,50



1.2 Prazo de vigência:

O prazo de vigência do contrato será de 6 (seis) meses, contado da data de assinatura do instrumento contratual ou da expedição da ordem de serviço, abrangendo todo o período necessário para a elaboração do projeto (PAIPA), execução da pesquisa de campo, elaboração do relatório final (RAIPA) e o acompanhamento integral do processo até a obtenção da anuência definitiva junto ao IPHAN, somado ao prazo suplementar para eventuais ajustes e trâmites finais.

1.3 Possibilidade de Prorrogação de Prazo:

O prazo de vigência do contrato poderá ser prorrogado excepcionalmente, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, apenas no caso de ocorrência de força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada a repartição objetiva de risco estabelecida, sendo vedada a prorrogação em razão de eventos inseridos nos riscos habituais da atividade empresarial ou em caso de culpa da contratada.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 Necessidade de contratação:

A necessidade da presente contratação decorre de **imperativo legal** estrito vinculado ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento de **Aterro de Resíduos da Construção Civil**, localizado no município de **Pederneiras/SP**.

Sob a ótica técnica e regulatória, a implantação de empreendimentos de infraestrutura que envolvem supressão de vegetação, movimentação extensiva de solos e alterações na paisagem acarreta riscos diretos de destruição, dano ou acobertamento de bens acautelados pelo patrimônio cultural e arqueológico brasileiro. Tal obrigação encontra-se amparada pela legislação federal (Lei nº 3.924/1961, Constituição Federal de 1988) e pelas normativas específicas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (**IPHAN**), em especial a Instrução Normativa IPHAN nº 06/2025, além das diretrizes estabelecidas no Termo de Referência Específico (TRE nº 2494/2026/CGLic/DAEI).

Como a Prefeitura Municipal de Pederneiras não dispõe em seu quadro permanente de profissionais habilitados (arqueólogos com registro e capacitação técnica específica junto ao IPHAN) nem de infraestrutura laboratorial e metodológica para a realização de investigações científicas de campo, torna-se indispensável a contratação de empresa especializada do setor.

A intervenção técnica faz-se estritamente necessária na **Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento** para realizar o diagnóstico prévio, identificar a eventual existência de sítios arqueológicos na poligonal do projeto e propor as medidas de proteção, mitigação ou salvamento cabíveis. A ausência desta contratação impedirá a emissão da anuência do IPHAN e, por conseguinte,



bloqueará a continuidade do licenciamento ambiental e a emissão das licenças indispensáveis (LP/LI/LO) para a regularidade jurídica e funcionamento do aterro municipal.

2.2 Adequação:

5. A contratação dos serviços especializados de arqueologia (Nível III) é plenamente adequada, útil e eficaz para satisfazer a necessidade do município, pois constitui o meio técnico obrigatório e indispensável exigido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e pelo órgão licenciador para viabilizar a emissão das licenças ambientais e a implantação legal do empreendimento de Aterro de Resíduos da Construção Civil em Pederneiras. As metodologias de projeto (PAIPA), varredura em campo e relatório final (RAIPA) foram estritamente dimensionadas a partir da poligonal e das características da Área Diretamente Afetada (ADA), garantindo que os procedimentos científicos adotados alcancem o resultado pretendido de proteção ao patrimônio cultural e liberação regular da área para as obras municipais.

2.3 Proporcionalidade:

À luz dos elementos técnicos, operacionais e legais delineados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviços especializados de arqueologia (Nível III) para a elaboração do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA), execução da pesquisa de campo e elaboração do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA) é **viável, útil, necessária e plenamente adequada** para satisfazer o interesse público.

Em síntese, a conclusão favorável fundamenta-se nos seguintes aspectos centrais:

1. **Atendimento a Imperativo Legal e Licenciamento:** O objeto atende diretamente a exigência obrigatória imposta pelo IPHAN e pelo órgão licenciador (DAEI) no âmbito do processo de licenciamento ambiental do empreendimento de **Aterro de Resíduos da Construção Civil em Pederneiras/SP** (Processo SEI-IPHAN nº 01450.014400/2026-12 e TRE nº 2494/2026/CGLic/DAEI).
2. **Economicidade e Seleção da Proposta Vantajosa:** A definição de escopo em lote único e a pesquisa de preços de mercado asseguram a seleção de uma proposta tecnicamente qualificada e economicamente eficiente, evitando despesas desproporcionais ou sofisticação desnecessária para a Administração.
3. **Segurança Técnica e Celeridade:** A contratação por escopo integrado garante a rastreabilidade metodológica e a responsabilidade técnica exigidas pelas normas federais, mitigando riscos de paralisação e assegurando a celeridade processual para a emissão das licenças do empreendimento municipal.

Portanto, o objeto revela-se o meio adequado, seguro e indispensável para a consecução dos objetivos de infraestrutura e regularidade ambiental do município de Pederneiras.



3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada compreende a contratação integrada de serviços técnicos especializados de arqueologia (Nível III) para a elaboração e execução do **Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA)**, a pesquisa de campo na Área Diretamente Afetada (ADA) e a elaboração do **Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA)**, vinculados ao licenciamento ambiental do empreendimento de **Aterro de Resíduos da Construção Civil** em Pederneiras/SP (Processo IPHAN nº 01450.014400/2026-12 e TRE nº 2494/2026/CGLic/DAEI).

6.1. Plano de Uso e Ciclo de Vida do Serviço

- **Natureza Intelectual e Escopo Finito:** Por tratar-se de serviço técnico profissional de consultoria científica e de engenharia consultiva, o ciclo de vida do objeto esgota-se com a entrega dos produtos técnicos definitivos e a obtenção da anuência final do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).
- **Fases do Ciclo de Vida:**
 1. *Fase Inicial:* Elaboração e protocolo do PAIPA.
 2. *Fase Operacional:* Aprovação da Portaria Autorizativa, mobilização de campo, varredura sistemática (poços-teste) e processamento de dados.
 3. *Fase de Conclusão:* Elaboração e protocolo do RAIPA, culminando na emissão da anuência para o licenciamento.

6.2. Inexistência de Manutenção Continuada e Reposição

- Diferente de contratos de fornecimento de bens duráveis (como veículos ou equipamentos de TI que exigem manutenções preventivas, trocas de peças e assistência técnica periódica), a prestação de serviços intelectuais de arqueologia **não demanda assistência técnica continuada, manutenção preventiva ou plano de substituição de peças.**

6.3. Planejamento de Garantia e Adequações Técnicas

- **Suporte a Exigências do Órgão Interveniente:** Como garantia da qualidade e da conformidade do serviço prestado, a contratada permanece obrigada a prestar suporte técnico integral durante todo o período de análise institucional pelo IPHAN.
- Isso inclui a obrigação de realizar, sem ônus adicional para a Administração Municipal, quaisquer ajustes, complementações, esclarecimentos ou revisões nos relatórios técnicos (PAIPA e RAIPA) que venham a ser exigidos pelos analistas do órgão federal até o deferimento definitivo do processo.

6.4. Plano de Recontratação Futura

- **Exaurimento do Escopo e Condicionantes:** O contrato encerra-se com a entrega da anuência



arqueológica. Eventual reconstrução futura ou aditivos contratuais somente seriam necessários caso o IPHAN identifique sítios arqueológicos expressivos na área e exija etapas subsequentes e distintas (como o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico ou salvamento intensivo), hipóteses que fogem ao escopo padrão de Avaliação de Impacto de Nível III.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para garantir que a empresa contratada seja plenamente adequada, capacitada e qualificada para a execução do objeto, fixam-se os seguintes requisitos técnicos, operacionais e ambientais:

Qualificação Técnico-Operacional e Profissional

- **Habilitação Institucional e Profissional:** A empresa contratada deverá possuir em seu quadro técnico profissionais devidamente habilitados, com destaque para Arqueólogo Coordenador com experiência comprovada em licenciamento ambiental, possuindo cadastro e regularidade perante o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (**IPHAN**).
- **Atestados de Capacidade Técnica:** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e prazos com os serviços de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (AIPA), compreendendo as fases de elaboração de Projeto (PAIPA), pesquisa de campo e Relatório Final (RAIPA).

Características e Padrões de Qualidade do Serviço

- **Conformidade Normativa:** A execução dos serviços obriga-se a seguir estritamente o Termo de Referência Específico (TRE nº 2494/2026/CGLic/DAEI), as diretrizes da Instrução Normativa IPHAN nº 06/2025 e demais normativas federais e estaduais aplicáveis.
- **Escopo Técnico Mínimo:**
 1. *Etapa 1:* Elaboração e protocolo do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA).
 2. *Etapa 2:* Execução das pesquisas prospectivas de campo (superfície e subsuperfície/poços-teste) na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.
 3. *Etapa 3:* Elaboração, protocolo e acompanhamento do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA) até a obtenção da anuência final.

Inaplicabilidade de Catálogo, Marcas e Amostras

- Por tratar-se de serviço técnico intelectual e científico de consultoria especializada (arqueologia preventiva), **não se aplicam** a utilização de catálogo eletrônico de padronização (item 4.6.1), a



indicação de marcas de referência (item 4.6.3) ou a exigência de apresentação prévia de amostras físicas (item 4.6.4), visto que o escopo é customizado em função das características arqueológicas e geoambientais da poligonal de intervenção.

Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

- **Suporte Pós-Entrega e Correções:** A contratada prestará garantia integral sobre os serviços intelectuais executados, obrigando-se a realizar, sem ônus adicional para a Administração, todas as adequações, esclarecimentos ou complementações técnicas que venham a ser exigidas pelos analistas do IPHAN durante a tramitação dos processos de análise do PAIPA e do RAIPA.

Crítérios de Sustentabilidade e Preservação Ambiental

Em observância ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e às diretrizes socioambientais:

1. **Práticas de Mínimo Impacto em Campo:** A equipe executora adotará medidas rigorosas de proteção à flora e à fauna local na poligonal do aterro, vedando aberturas desnecessárias de supressão vegetal, recuperando imediatamente as sondagens de subsolo (poços-teste) abertas e aplicando uma política de geração zero de resíduos (recolhimento integral de detritos gerados pela equipe).
2. **Responsabilidade Social e Trabalhista:** A empresa contratada deverá assegurar condições dignas de trabalho aos seus colaboradores, com o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança do trabalho e vedação absoluta de qualquer forma de trabalho análogo ao escravo ou infantil.
3. **Eficiência de Recursos:** Priorizar-se-á a entrega de relatórios e documentações em formato digital (papel zero), além da otimização do uso de combustíveis e recursos energéticos nas etapas logísticas.

4.1. Garantia:

A contratada prestará garantia de perfeita execução dos serviços e assumirá a responsabilidade técnica integral pelos produtos entregues (PAIPA e RAIPA), obrigando-se a prestar suporte técnico contínuo e a realizar, sem ônus adicional para a Administração Municipal, quaisquer ajustes, revisões, complementações ou esclarecimentos que venham a ser exigidos pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) ou por outros órgãos intervenientes ao longo do processo de licenciamento ambiental. Por tratar-se de consultoria científica de escopo intelectual e conclusivo, não se aplicam manutenções preventivas periódicas ou assistência técnica com substituição de peças físicas.



5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O modelo de execução dos serviços dar-se-á de forma planejada e sucessiva, compreendendo a elaboração, protocolo e acompanhamento do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA), a mobilização da equipe para a realização da pesquisa de campo na Área Diretamente Afetada (ADA) do aterro, e a entrega do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA) acompanhado da assessoria técnica até a obtenção da anuência final do IPHAN. O prazo total de execução será de 6 (seis) meses, permitida a prorrogação quando devidamente justificada pela ocorrência de fato superveniente, imprevisível ou por exigências extraordinárias do órgão licenciador. Os produtos e relatórios técnicos deverão ser entregues digitalmente na sede da Secretaria Municipal responsável, aplicando-se integralmente ao recebimento do objeto, no que couber, o regramento do Decreto Municipal nº 5.413/2024. O recebimento provisório será realizado por servidor efetivo vinculado à Secretaria competente, que emitirá a comunicação ao fiscal do contrato no prazo máximo de 3 (três) dias úteis da entrega do produto técnico. Na hipótese de rejeição dos artefatos ou relatórios por inadequação às exigências normativas do IPHAN ou às especificações contratadas, será encaminhado o termo correspondente à contratada para que proceda à regularização e aos ajustes necessários no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis. Após a verificação da conformidade metodológica, da suficiência técnica e da adequação aos parâmetros exigidos pelo órgão federal, o recebimento definitivo dar-se-á por meio da expedição do Termo de Recebimento Definitivo no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento provisório.

5.1. Local de Entrega:

Os relatórios técnicos, projetos (PAIPA), relatórios finais (RAIPA) e demais documentos integrantes da prestação dos serviços deverão ser entregues em formato digital na sede da Prefeitura Municipal de Pederneiras ou por meio de canal eletrônico oficial indicado pela Secretaria responsável, sem prejuízo da protocolização direta dos documentos perante os sistemas digitais do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e dos demais órgãos intervenientes do licenciamento ambiental.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O modelo de gestão do contrato será conduzido de forma a assegurar o acompanhamento rigoroso de todas as etapas da prestação dos serviços especializados de arqueologia. Indicam-se como fiscal do contrato a servidora Ariadne Zampiere Neves, observando-se a vedação de designação de ocupantes de cargos de Secretário ou Secretário Adjunto para essa função. Quaisquer comunicações oficiais, requerimentos de reequilíbrio econômico-financeiro e demais solicitações relativas à execução contratual deverão ser encaminhados ao endereço eletrônico azneves@pederneiras.sp.gov.br ou meioambiente@pederneiras.sp.gov.br. Aplicam-se integralmente à fiscalização e à gestão do contrato, no que couber, as disposições do art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 5.410/2024.



7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data de adimplemento de cada etapa ou da entrega efetiva dos produtos técnicos correspondentes, mediante depósito em conta-corrente da Contratada, após a apresentação da respectiva nota fiscal ou fatura devidamente atestada pelos fiscais do contrato. Os critérios de medição e de pagamento vinculam-se ao cumprimento das etapas sucessivas do escopo contratual e aos marcos de aprovação junto ao IPHAN, abrangendo o parcelamento proporcional por entregas técnicas da elaboração do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA), da execução da pesquisa de campo e da entrega do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA) acompanhado da anuência final, nos termos das condições de mercado aceitas pela Administração Municipal.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A forma de seleção do fornecedor dar-se-á por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se como critério de julgamento o de menor preço, em estrita conformidade com o art. 28, inciso I, e com o art. 33, inciso I, ambos da Lei nº 14.133/2021, visando selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública Municipal na contratação dos serviços especializados de arqueologia.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente contratação foi estabelecido em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, refletindo os preços correntes de mercado para serviços de arqueologia aplicados ao licenciamento ambiental de empreendimentos de infraestrutura.

5.1. Parâmetros e Metodologia da Pesquisa de Preços

Para a composição do valor estimado da contratação, utilizou-se como parâmetro principal a **pesquisa direta de mercado com fornecedores especializados do setor** (Inciso IV do § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021), consubstanciada na proposta comercial formal obtida junto à empresa do ramo.

Adicionalmente, os valores foram criticamente avaliados frente à complexidade técnica das exigências dos órgãos intervenientes (IPHAN e DAEI), considerando os custos diretos e indiretos inerentes à execução do escopo:

Equipe Técnica: Horas-técnicas de arqueólogos coordenadores, pesquisadores de campo e analistas de laboratório/gabinete.

Logística Operacional: Custos de deslocamento, hospedagem, alimentação, diárias e mobilização de equipe para o município de Pederneiras/SP.

Insumos e Processamento: Elaboração de cartografia temática, relatórios técnicos, taxas de protocolo/análise e suporte técnico durante a tramitação do processo de licenciamento.



5.2. Valor Global Estimado

O custo total estimado para a execução integral do objeto (compreendendo as fases do PAIPA, a pesquisa de campo na Área Diretamente Afetada e a elaboração do RAIPA) é de R\$ 18.072,50 (*dezoito mil, setenta e dois reais e cinquenta centavos*), correspondente à média aritmética das propostas colhidas no mercado especializado.

5.3. Documentos e Memória de Cálculo

A memória de cálculo detalhada, acompanhada das propostas comerciais e dos demais documentos que compõem a pesquisa de preços, encontra-se juntada aos autos do processo administrativo como anexo, servindo de base para a certificação de que os valores estão estritamente compatíveis com a realidade de mercado para o setor de arqueologia preventiva.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação possuem plena cobertura orçamentária e correrão à conta dos recursos da Unidade Orçamentária 02.19.02 – Diretoria de Controle Ambiental, conforme o seguinte detalhamento: Dotação/Ficha nº 855.

Pederneiras, 28 de Setembro de 2026

**PAULO
SERGIO
LUCAS:**
09309541814
PAULO SÉRGIO LUCAS
SECRETÁRIO ADJUNTO DE MEIO AMBIENTE

Assinado digitalmente por PAULO SERGIO
LUCAS:09309541814
DN: C=BR, O=ICP-Brasil,
OU=66490806000113, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB
e-CPF A3, OU=(EM BRANCO),
OU=presencial, CN=PAULO SERGIO LUCAS:
09309541814
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.28 09:20:53-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.1