



PREFEITURA MUNICIPAL SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de instalação de poços de monitoramento de água subterrânea, bem como a execução dos estudos técnicos voltados à avaliação de passivos ambientais (Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória) para encerramento de atividade de dois (2) aterros controlados por disposição de resíduos sólidos urbanos no município de São Pedro do Ivaí - PR.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1 Nos últimos seis anos, o município de São Pedro do Ivaí destinou seus resíduos sólidos urbanos para dois aterros controlados, os quais eram operados fora dos padrões exigidos pela Legislação Ambiental vigente. Embora atualmente os resíduos sejam destinados a um aterro sanitário e os antigos depósitos não estejam mais em operação, faz-se necessária a recuperação dessas áreas após o seu encerramento conforme prevê a Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 (Plano Nacional de Resíduos Sólidos) e Lei 14.026 de 15 de julho de 2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico).

2.2 Como etapa inicial do processo de encerramento ambiental, foi elaborado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD. Contudo, o referido documento não contemplou o diagnóstico de passivo ambiental das áreas afetadas. Em razão dessa lacuna técnica, o Instituto Água e Terra – IAT, no âmbito do processo administrativo nº 21.617.972-2, estabeleceu como condicionante obrigatória a realização da Avaliação Preliminar e da Investigação Confirmatória do passivo ambiental, como condição para a continuidade e conclusão do processo de encerramento dos aterros.

2.3 A elaboração desse diagnóstico demanda conhecimentos técnicos especializados, metodologias específicas e a execução de atividades de campo e análises laboratoriais que extrapolam a capacidade operacional e técnica da Administração Municipal, a qual não dispõe de equipe especializada nem dos recursos materiais necessários para a execução direta desses serviços.

2.4 Diante desse contexto, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para a elaboração do diagnóstico de passivo ambiental, de modo a assegurar o atendimento às exigências do órgão ambiental competente, a regularização das áreas degradadas e a mitigação de riscos ambientais, legais e institucionais ao Município.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

3.1 Considerando a natureza do serviço a ser prestado pela empresa especializada em consultoria ambiental para o correto encerramento dos aterros municipais, a estimativa das quantidades será



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

detalhada conforme os procedimentos e etapas envolvidos no processo de obtenção da Autorização Ambiental, embasados na IN IAT nº33/2025, na ABNT NBR 15515-1 e 15515-2, bem como nas condicionantes emitidas pelo IAT no âmbito do processo nº 21.617.972-2 e 21.622.265-2.

Lote	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	1	Avaliação de Passivos Ambientais: Avaliação preliminar e Investigação confirmatória	UNID	1	35.326,67	35.326,67
	2	Estudo/Laudo hidrogeológico	UNID	1	21.316,67	21.316,67
	3	Sondagem com coleta e análise laboratorial, contemplando por ponto: 01 amostra de solo e 01 amostra de água subterrânea	UNID	4	10.250,00	41.000,00
	4	Instalação de poço de monitoramento	UNID	4	18.437,50	73.750,00
	Total do Lote 1					
2	1	Avaliação de Passivos Ambientais: Avaliação preliminar e Investigação confirmatória	UNID	1	35.326,67	35.326,67
	2	Estudo/Laudo hidrogeológico	UNID	1	21.316,67	21.316,67
	3	Sondagem com coleta e análise laboratorial, contemplando por ponto: 01 amostra de solo e 01 amostra de água subterrânea	UNID	4	10.250,00	41.000,00
	4	Instalação de poço de monitoramento	UNID	4	18.437,50	73.750,00
	Total do Lote 2					

3.2 As dúvidas e demais informações quanto às especificações deverão ser esclarecidas junto a Secretaria de Meio Ambiente e Turismo pelo e-mail: meioambiente@saopedrodoivai.pr.gov.br.

3.3 A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, no interesse da Administração, nas mesmas condições assumidas, os acréscimos ou supressões que se fizerem, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato inicial atualizado, conforme prevê art. 125, da Lei nº 14.133/2021.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM CONJUNTO COMPLETO

4.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em consultoria ambiental para a execução dos estudos técnicos necessários à identificação e avaliação do passivo ambiental decorrente da disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos em dois aterros controlados desativados no Município de São Pedro do Ivaí – PR.

4.2 Os serviços compreendem a realização de Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória, visando à identificação de possíveis impactos ambientais e da presença de substâncias químicas de interesse, por meio de sondagens, coletas e análises laboratoriais de amostras de solo e água subterrânea.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

4.3 Inclui-se na solução a elaboração de estudo hidrogeológico para caracterização da dinâmica das águas subterrâneas nas áreas avaliadas, bem como a instalação de poços de monitoramento destinados ao acompanhamento da qualidade ambiental ao longo do tempo.

4.4 A execução integrada desses estudos permitirá verificar a existência ou não de contaminação ambiental, subsidiar a definição de medidas corretivas eventualmente necessárias e atender às condicionantes estabelecidas pelo Instituto Água e Terra – IAT, viabilizando o encerramento ambientalmente adequado das áreas, em conformidade com a legislação vigente e com o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

4.5 A solução adotada representa a alternativa tecnicamente adequada e legalmente exigida para a regularização ambiental das áreas, mitigação de riscos ao meio ambiente e à saúde pública e definição de diretrizes para o uso futuro dos imóveis.

5. VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1 A estimativa do valor da contratação é de R\$ 342.786,68 (trezentos e quarenta e dois mil, setecentos e oitenta e seis reais e sessenta e oito centavos), obtida por meio de pesquisa de preços realizada mediante solicitação de cotações junto a empresas especializadas do setor, em conformidade com os critérios estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021.

6. CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 Descrição dos serviços:

6.1.1 ESTUDOS DE IDENTIFICAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

6.1.1.1 Deverão ser adotadas as recomendações descritas nas normas:

- ABNT NBR 15515-1- Passivo ambiental em solo e água subterrânea - Parte 1: Avaliação preliminar; e
- ABNT NBR 15515-2- Passivo ambiental em solo e água subterrânea - Parte 2: Investigação confirmatória.

6.1.1.2 O relatório técnico deverá ser estruturado em dois capítulos (preliminar e confirmatório), observados os itens estabelecidos no roteiro executivo previsto para cada etapa.

6.1.2 SONDAGENS

6.1.2.1 As sondagens de reconhecimento para fins de qualidade ambiental deverão ser realizadas de acordo com a ABNT NBR 15492, a qual estabelece diretrizes para a investigação de áreas contaminadas.

6.1.2.2 A determinação do número de sondagens deverá ter como base o Modelo Conceitual Inicial, desenvolvido com base na avaliação preliminar da área. Sempre que tecnicamente viável, deverão ser executadas, no mínimo 4 (quatro) sondagens. Na impossibilidade técnica, operacional ou geológica de



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

execução da quantidade inicialmente prevista, a CONTRATADA deverá apresentar justificativa técnica fundamentada, acompanhada da reavaliação do modelo conceitual e da proposição de metodologia alternativa que sugere a adequada caracterização da área.

6.1.2.3 A distribuição dos pontos de sondagem deverá ser determinada em função do modelo conceitual, elaborado conforme recomendações da ABNT NBR 15515-1.

6.1.2.4 Durante as sondagens, deverão ser definidas e descritas as principais litologias (solos e rochas), tanto horizontal quanto verticalmente, conforme descrição apresentada no anexo A da ABNT NBR 15492.

6.1.2.5 Todas as ocorrências, informações e procedimentos adotados durante a execução de cada perfuração devem ser documentadas e registradas, de modo a possibilitar o posterior entendimento e tratamento de dados apresentados. Os registros devem conter:

- Data;
- Descrição da metodologia e dos equipamentos utilizados;
- Unidades geográficas perfuradas;
- Distribuição litológica;
- Profundidade da perfuração;
- Características litológicas do perfil de sondagem
- Profundidade do(s) nível (eis) da água;
- Recuperação da amostra;
- Indícios de contaminação;
- Medições realizadas no campo (concentração de vapores no solo e etc);
- Dados sobre a locação dos furos;
- Mapa georreferenciado em UTM (referência do datum utilizado) com a localização de cada sondagem/perfuração.

6.1.2.6 Os pontos de sondagem para amostragem de solo também poderão servir à instalação de poços de amostragem de água, que deverão ser mantidos, posteriormente, como poços de monitoramento.

6.1.2.7 Não serão consideradas as justificativas de impossibilidade de penetração no terreno, em caso de uso de equipamentos inadequados.

6.1.3 AMOSTRAGENS DE SOLO E ÁGUA

6.1.3.1 Para aquisição de amostras de solo para a realização de análises químicas laboratoriais, deverão ser adotadas as recomendações descritas nas normas:

- ABNT NBR 16434 - Amostragens de Resíduos sólidos, solos e sedimentos - Análise de compostos voláteis (COV's); e
- ABNT NBR 16435- Controle da qualidade na amostragem para fins de investigação em áreas contaminadas.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

6.1.3.2 Para aquisição de amostras de água para a realização de análises químicas laboratoriais, deverá ser adotada:

- ABNT NBR 15847- Amostragem de água subterrânea em poços de monitoramento - Métodos de purga
- ABNT NBR 16435- Controle da qualidade na amostragem para fins de investigação em áreas contaminadas

6.1.3.3 Deverá ser elaborado Plano de amostragem desenvolvido com base nos resultados da etapa de Avaliação Preliminar, no qual devem constar todas as justificativas quanto à escolha da metodologia de perfuração, número e localização das sondagens, tipo e profundidade da amostragem, dentre outros. Cada passo constituinte da presente etapa deverá ser ilustrado por imagens fotográficas.

6.1.3.4 Após coletadas, as amostras de água deverão receber acondicionamento em frasco adequado, devendo ser imediatamente armazenadas em cooler a 4°C, observando os prazos para a realização da análise.

6.1.3.5 Conforme instrução da ABNT NBR 16453, em relação as amostras de água, deverão ser coletadas preparadas e analisadas amostras de branco de equipamento, branco de campo e braço de viagem, produzidas conforme orientação da mesma instituição normativa.

6.1.3.6 As substâncias de interesse a serem analisadas devem ser escolhidas a partir dos parâmetros listados no anexo II da Resolução CONAMA nº 420/09.

6.1.3.7 Os laudos analíticos das amostras deverão estar de acordo com o definido na ABNT NBR ISO/IEC 17025, devendo necessariamente ser identificados o local onde foi coletada a amostra, o ponto de amostragem, as datas em que as amostras foram coletadas, a extração e análise que foram realizadas, os métodos analíticos adotados, os fatores de diluição, os limites de quantificação, os resultados do branco de laboratório, da recuperação de traçadores, (surrogate) e da recuperação da amostra padrão. É importante que os laudos laboratoriais fornecidos apresentem mecanismos de verificação de autenticidade dos mesmos após a emissão. Os laudos deverão ser acompanhados de ficha de recebimento de amostras emitida pelo laboratório no ato de recebimento das amostras e da cadeia de custódia referentes as amostras coletadas, devidamente preenchidas e assinadas.

6.1.3.8 Os laudos analíticos acompanhados de cromatograma devem constar como Anexos do relatório a ser apresentado para órgão ambiental.

6.1.3.9 É indispensável a apresentação da cadeia de custódia e ficha de recebimento da amostra pelo laboratório.

6.1.3.10 O laboratório selecionado para análise deve possuir obrigatoriamente ABNT NBR ISO/IEC 17.025 e certificado de cadastramento de Laboratório- CCL, conferido pelo IAT.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

6.1.3.11 Caso no processo de amostragem seja realizada a medição de parâmetros físico-químicos, deverão ser apresentados os certificados de calibração dos leitores utilizados.

6.1.4 INSTALAÇÃO DE POÇOS DE AMOSTRAGEM DE ÁGUA

6.1.4.1 Para a realização do monitoramento posterior da área deverão ser implantados poços de monitoramento em quantidade, localização e profundidade compatíveis com o modelo conceitual da área e com as características geológicas e hidrogeológicas identificadas durante a investigação ambiental. Preferencialmente, deverão ser previstos até 4 (quatro) poços de monitoramento, com profundidade definida conforme as condições técnicas verificadas em campo e a interceptação do aquífero de interesse.

6.1.4.2 Na hipótese de inviabilidade técnica, operacional, geológica ou de segurança para execução da quantidade inicialmente estimada, a contratada deverá apresentar justificativa técnica fundamentada e proposição alternativa que assegure a adequada caracterização e monitoramento ambiental da área.

6.1.4.3 Para a instalação dos poços de monitoramento deverão ser seguidas as seguintes Referências normativas:

- ABNT NBR 15495-1- Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares - Parte 1: Projeto e construção.
- ABNT NBR 15495-2- Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares - Parte 2: Desenvolvimento.

6.1.4.4 Para cada poço de monitoramento deverá ser apresentado projeto e perfil construtivo, contendo memorial descritivo, perfis técnicos, plantas, tabelas de materiais, recomendações técnicas de perfuração, cuidados construtivos, procedimentos de desenvolvimento do poço e demais informações técnicas pertinentes, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

6.1.4.5 Após a instalação dos poços, deverá ser apresentado relatório de instalação contendo as informações efetivamente verificadas em campo.

6.1.5 ESTUDOS HIDROGEOLÓGICOS

6.1.5.1 Os estudos deverão apresentar os arcabouços geológico, hidrogeológico e geotécnico da área onde operava a atividade considerada potencialmente poluidora, passível de impactar águas superficiais e subterrâneas.

6.1.5.2 Poços tubulares e cacimbas situados num raio de 200 m deverão ser indicados com respectivas coordenadas UTM e Datum de referência utilizado, bem como a situação dos poços tubulares junto ao IAT.

6.1.5.3 Deverá ser apresentado dados básicos e precisos sobre o arcabouço local, notadamente quanto a litologia, presença de estruturas e características do solo.

6.1.5.4 Fornecer dados sobre hidrodinâmica dos sistemas aquíferos com informações atuais, destacando-se a elaboração do mapa potenciométrico (direção e sentido do deslocamento de água).



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

6.1.5.5 É fundamental que sejam indicadas as condições pluviométricas vigentes no período de trabalho de campo e a série histórica da precipitação pluviométrica regional.

6.1.5.6 Descrever as características dos aquíferos superficial e profundo e seu grau de vulnerabilidade.

6.1.5.7 Definir as unidades hidroestratigráficas, que correspondem a corpos de rocha ou camadas de sedimento, com continuidade lateral e características hidrogeológicas e hidrodinâmicas distintas das unidades adjacentes e subjacentes do local sob avaliação.

6.1.5.8 O relatório deverá contemplar informações relativas à existência de interferências antropogênicas, tais como aterros e cortes, condições naturais de estabilidade do terreno, espessura do manto de intemperismo, contato com a rocha e demais características relevantes da área avaliada.

6.1.5.9 Deverão ser apresentados:

- Relatório técnico conclusivo;
- Imagens fotográficas deverão ser utilizadas para ilustrar o relatório (execução de sondagens, aspectos da área, etc.);
- Mapa de localização da área em escala adequada ($\geq 1:5000$); e
- Mapa potenciométrico envolvendo a área em escala adequada ($\geq 1:5000$).

6.1.5.10 O envio da Avaliação de Passivos Ambientais para o atendimento das condicionantes da Autorização Ambiental do encerramento dos aterros deverá ser realizada pela CONTRATADA via e-protocolo.

6.1.5.11 Todos os documentos (laudos, testes, plantas, levantamentos, relatórios, informações, etc.) devem ser encaminhados com assinatura do técnico responsável habilitado, constando o nome, qualificação, registro profissional, endereço e telefone para contato, com emissão de ART/RRT devidamente registrada no Conselho de Classe correspondente.

6.1.5.12 A CONTRATADA é responsável pela qualidade técnica dos estudos ambientais e consequente aprovação destes pelo órgão ambiental, devendo atender às solicitações deste até a emissão do parecer final.

6.1.5.13 A contratada deverá apresentar cronograma de execução dos serviços, contendo as etapas de mobilização, investigação de campo, instalação de poços, amostragem, análises laboratoriais e entrega dos relatórios técnicos.

6.1.5.14 A movimentação dos equipamentos necessários a realização dos testes e estudos ambientais até as dependências da CONTRATANTE é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não sendo a CONTRATANTE responsável pelo fornecimento de mão de obra para viabilizar o transporte.

6.1.5.15 Todos os serviços deverão ser executados em horário comercial, das 8h00min às 17h00min.

6.1.5.16 Será de responsabilidade da CONTRATADA todos os tributos incidentes ou que venham a incidir sobre os serviços, ou encargos sociais, inclusive despesas com pessoal, material, equipamentos,



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

locomoção, passagens, diárias, alimentação, estadia, frete, cargas e quaisquer outros custos similares advindos do serviço prestado.

7. LOCAL DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

7.1 Os aterros I e II estão localizados no município de São Pedro do Ivaí- PR, na região centro-norte do estado do Paraná.

7.2 O Aterro I possui uma área a ser recuperada de 11.200 m², situada em terras de propriedade da Prefeitura Municipal de São Pedro do Ivaí, na zona rural, mais precisamente na Gleba Pombal. Essa região encontra-se afastada do centro urbano, a aproximadamente 1,7 km da área central, e conta com baixa densidade populacional nas proximidades.

7.3 O Aterro II possui uma área a ser recuperada de 5.900 m², também localizada em terras da Prefeitura Municipal, na mesma região rural da Gleba Pombal, a cerca de 3 km do centro da cidade, igualmente com pouca vizinhança.

7.4 As coordenadas e as áreas dos Aterros I e II estão apresentadas no quadro abaixo:

Local	Coordenadas	
	Latitude	Longitude
Aterro I	-23.849663° S	-51.852231° O
Aterro II	-23.876153° S	-51.863515° O

8. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

8.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser solicitado na Secretaria de Meio Ambiente e Turismo, previamente pelo e-mail: meioambiente@saopedrodoivai.pr.gov.br.

8.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

8.3 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

8.4 Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue as informações relativas ao objeto da contratação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

8.5 A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

8.6 A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto.

9. FISCALIZAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

9.1 Todos os estudos ambientais e protocolos referentes ao atendimento das condicionantes da Autorização deverão ser entregues pela empresa CONTRATADA, em meio digital e, de forma parcelada ou única, nas quantidades e condições estabelecidas nesse edital a Secretaria de Municipal de Meio Ambiente e Turismo, respeitando o prazo máximo de 120 dias para o Lote 1 e 120 dias para os Lote 2, contados a partir da emissão da nota de empenho. As dúvidas e demais informações quanto às especificações deverão ser esclarecidas junto a Secretaria em questão pelo e-mail: meioambiente@saopedrodoivai.pr.gov.br.

9.2 Caso haja atraso na execução dos serviços licitados neste certame, comprometendo a continuidade das atividades da Administração, a CONTRATADA será responsabilizada e sofrerá punições conforme o Edital e demais culminações legais.

9.3 Os produtos devem ser escritos em língua portuguesa e entregues para análise em via digital.

9.4 Os arquivos digitais das plantas deverão ser entregues em formato DWG padrão do AutoCAD®, juntamente com a documentação descritiva da organização dos elementos gráficos utilizados.

9.5 Os arquivos digitais das informações textuais e planilhas deverão estar em formato DOC e XLS padrão do Word® e Excel, com todas as figuras, ilustrações e planilhas incorporadas ao texto, e seus originais deverão ser fornecidos em diretório auxiliar, juntamente com a documentação descritiva da organização dos arquivos utilizados.

9.6 O recebimento, a fiscalização e o acompanhamento do presente Contrato serão exercidos pelo fiscal designado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo, o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência à Administração.

9.7 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do contratado, ainda que resultem de condições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica na responsabilidade da administração e de seus agentes e prepostos.

9.8 Serão realizados contatos formais com a CONTRATADA, os quais serão previamente marcados pelo fiscal designado, para verificação do desenvolvimento dos trabalhos e ajustes necessários.

9.9 A CONTRATADA deverá estar presente em toda reunião técnica em que for convocada para discussão do trabalho, sejam reuniões com a CONTRATANTE e/ou com o órgão ambiental ou demais órgãos vinculados ao licenciamento do empreendimento.

9.10 Caso a CONTRATADA, quando acionada pela fiscalização, não cumprir suas determinações serão aplicadas as sanções previstas no Contrato e na legislação vigente.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

9.11 O objeto da presente contratação será recebido:

- a) Provisoriamente: de posse da proposta respectiva, será recebido os documentos (Projeto de terraplanagem e de drenagem superficial) para verificação das informações pertinentes a qualidade, prazo, preço, especificações e etc.
- b) Definitivamente: após recebimento provisório, será realizada conferência dos documentos precedida de avaliação técnica, envolvendo verificação do cumprimento de todos os requisitos previstos na especificação técnica e, estando de acordo com a requisição emitida pela CONTRATANTE, será efetivado o recebimento definitivo, com aposição de assinatura nas vias da nota fiscal ou no documento auxiliar da NF-e.

9.12 O documento final será entregue em 03 (três) vias escritas em português, impresso em papel formato A4 e encadernado (exceto os mapas e plantas que deverão estar em formato compatível com a escala dos desenhos), de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT quando em meio físico e 01 (uma) cópia gravada em mídia digital, especificando qual a versão e data de emissão de cada documento.

9.13 O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato.

9.14 Será (ao) rejeitado (s) no recebimento, o (s) documento (s) considerado (s) INSATISFATÓRIO (S), no que disser respeito aos requisitos obrigatórios exigidos no edital, legislação e normatização em vigor. Nesse caso, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas, devendo as mesmas ser reparadas, corrigidas, removidas ou substituídas, no total ou em partes, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantendo o preço inicialmente contratado.

9.15 Na hipótese do (s) documento (s) apresentar irregularidades não sanadas, será reduzido a termo o fato e encaminhado à autoridade competente para procedimentos inerentes à aplicação das penalidades.

9.16 Atuarão como gestor e fiscal de contrato da presente contratação os servidores:

Função/Cargo	Nome do Servidor(a)	Matrícula	Nomeação Decreto Municipal	Designado
Secretário de Meio Ambiente e Turismo	Waldemir Aparecido de Oliveira	<u>2245/4</u>	271/2025	Gestor
Diretora de Meio Ambiente	Rayra Emanuely da Costa	2346/4	272/2025	Fiscal

9.17 As decisões e providências que ultrapassarem a competência destes deverão ser solicitadas a autoridade superior, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1 O pagamento à empresa CONTRATADA será realizado de forma parcelada, até o dia 10 (dez) do mês subsequente à execução de cada etapa, mediante apresentação de Nota Fiscal devidamente atestada pela fiscalização.

10.2 O pagamento à empresa CONTRATADA será realizado de forma parcelada, condicionado à execução de cada lote de serviços. O pagamento de cada lote será efetuado até o dia 10 (dez) do mês subsequente à conclusão do respectivo lote, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pela fiscalização.

a) O pagamento ficará condicionado à aprovação dos serviços pelo Instituto Água e Terra – IAT, sendo realizado somente após a validação efetiva por esse órgão ambiental.

10.3 Caberá ao fiscal designado pela Secretaria de Meio Ambiente e Turismo, encaminhar a Nota Fiscal para as providências relativas aos pagamentos aprovados pela fiscalização.

10.4 Em caso de constatação de erro ou irregularidade na Nota Fiscal de Prestação de Serviços, a CONTRATANTE, a seu critério, poderá devolvê-la, para as devidas correções.

10.5 Na hipótese de devolução da Nota Fiscal de prestação de serviços será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais.

10.6 Caso o atraso na entrega dos documentos acima descritos, por culpa da CONTRATADA, isentará a CONTRATANTE do pagamento de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos ao período em atraso.

11. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

11.1 As despesas decorrentes da contratação, objeto desta licitação, correrão à conta da dotação específica, a saber:

Órgão:	12 - Secretaria do Meio Ambiente e Turismo
Dotação Orçamentária:	12.02 - Divisão de Meio Ambiente
18.541.0457.2.083.000	Manutenção da Divisão do Meio Ambiente
3.3.90.39.05	Serviços Técnicos Profissionais
000	Recursos Ordinários (Livres) – Exercício Corrente

12. REQUISITOS DE CONTATAÇÃO

12.1 O objeto a ser contratado se enquadra na categoria de SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE NATUREZA PREDOMINANTEMENTE INTELECTUAL, conforme definido pelo Art. 6, XVIII da Lei 14.133/2021.

12.2 Considerando o valor estimado do contrato, sugere-se que a licitação seja conduzida na modalidade CONCORRÊNCIA, nos termos do art. 33, inciso I da Lei 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

12.3 Sugere-se ainda que o julgamento das propostas seja realizado pelo critério de MENOR PREÇO POR LOTE, desde que atendidas todas as exigências técnicas, documentais e de qualificação estabelecidas no Termo de Referência e no Edital.

12.4 Os documentos exigidos no Edital devem observar as disposições do Art. 70, inciso III da Lei 14.133/2021. Isso inclui a apresentação de documentos que comprovem a habilitação jurídica, fiscal e trabalhista, além de qualificação técnica, conforme especificado nos artigos 66, 68 e 67, inciso II da referida lei.

12.5 Como condição de contratação:

12.5.1 HABILITAÇÃO TÉCNICA

12.5.1.1 Comprovar registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho Regional de Química- CRQ em situação regular, com atividade compatível com o objeto da contratação, nos termos da legislação profissional vigente.

12.5.2 CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

12.5.2.1 Apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-operacional, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa licitante executou serviços compatíveis em características, quantidades e complexidade técnica com o objeto da contratação.

12.5.2.2 Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, serão considerados compatíveis com o objeto da contratação atestados de execução de serviços técnicos na área ambiental relacionados à investigação de passivos ambientais, gerenciamento de áreas contaminadas e estudos hidrogeológicos, contemplando atividades como:

- a) Avaliação preliminar de áreas potencialmente contaminadas;
- b) Investigação confirmatória de passivos ambientais;
- c) Estudos ou laudos hidrogeológicos;
- d) Execução de sondagens ambientais;
- e) Instalação de poços de monitoramento;
- f) Coleta e análise de amostras de solo e água subterrânea.

12.5.2.3 Poderão ser aceitos atestados distintos para comprovação dos serviços acima, desde que demonstrem experiência compatível com o objeto licitado.

12.5.3 HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

12.5.3.1 Comprovação de que os serviços serão executados por profissional(is) legalmente habilitado(s), mediante apresentação de registro ativo e regular junto ao respectivo Conselho Profissional competente, com atribuições compatíveis com o objeto e com as atividades a serem executadas, nos termos da legislação profissional vigente.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

12.5.3.2 O vínculo do responsável técnico com a empresa licitante deverá ser comprovado mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

- a) Contrato social da empresa;
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- c) Contrato de prestação de serviços;
- d) Outro documento juridicamente válido que demonstre o vínculo profissional.

12.5.4 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

12.5.4.1 Apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou conselho profissional competente, nos termos da legislação aplicável, especialmente do art. 67, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, em nome do responsável técnico indicado pela licitante, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou documento equivalente, comprovando a execução de serviços de características compatíveis e semelhantes, em natureza e complexidade técnica, ao objeto da contratação, relacionados às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo, conforme atividades previstas no Termo de Referência.

12.5.4.2 Poderão ser apresentados acervos técnicos distintos, em nome de diferentes profissionais da equipe técnica, desde que, em conjunto, demonstrem a capacidade técnica necessária à execução do objeto contratado.

12.5.4.3 A licitante deverá indicar responsável técnico principal pela coordenação e execução dos serviços, legalmente habilitado e registrado no respectivo conselho profissional, com atribuições compatíveis com atividades de investigação ambiental e avaliação de passivos ambientais.

12.5.4.4 As atividades especializadas, tais como estudos hidrogeológicos, sondagens, instalação de poços de monitoramento, coleta de amostras e demais serviços correlatos, deverão ser executadas sob responsabilidade e supervisão de profissionais legalmente habilitados, observadas as atribuições definidas pelo respectivo conselho de fiscalização profissional.

- a) No decorrer da execução do objeto deste edital, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- b) As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico - CAT, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

12.5.5 ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

12.5.5.1 A licitante deverá apresentar Atestado de Visita Técnica ou, alternativamente, Declaração Formal de Dispensa de Visita Técnica, assinada por seu responsável técnico, declarando possuir pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à execução do objeto.

12.5.5.2 Na hipótese de apresentação da declaração de dispensa, a licitante assumirá integral responsabilidade por sua opção e não poderá alegar desconhecimento das condições locais para fins de questionamentos técnicos, pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro ou quaisquer outras reivindicações futuras.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1 A empresa principal deve possuir capacidade técnica adequada para atender à demanda, mas poderá contratar serviços especializados para atividades interdependentes essenciais. A coordenação e integração desses serviços serão de responsabilidade da empresa principal, assegurando a entrega final do projeto.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 Cumprir com os prazos contratuais acordados, bem como com as normas ambientais, técnicas e legais aplicáveis à execução do objeto.

14.2 Responsabilizar-se integralmente por sua equipe técnica, incluindo encargos trabalhistas, previdenciários, civis e quaisquer obrigações legais decorrentes da execução do contrato.

14.3 Apresentar cronograma de execução dos serviços em até 7 (sete) dias após a assinatura do contrato, submetendo-o à aprovação da contratante.

14.4 Fornecer todos os insumos, equipamentos, veículos e pessoal técnico necessário à execução dos serviços contratados, não sendo admitida a subcontratação integral do objeto.

14.5 Todo o material gerado em virtude do desenvolvimento dos projetos, sejam intermediários ou finais, serão de propriedade exclusiva da CONTRATANTE.

14.6 Após a conclusão dos projetos, a empresa contratada, juntamente com os seus responsáveis técnicos, emitirá um Termo de Cessão de Direitos Patrimoniais, em obediência ao artigo 93 da Lei Federal 14.333/ 2021, cedendo todos os direitos patrimoniais relativos aos projetos elaborados, autorizando plena e irrestrita utilização e adaptação destes, pela contratante e seus funcionários ou prepostos, podendo utilizá-los/reutilizá-los/executá-los em locais diferentes e quando julgar adequado.

14.7 A CONTRATADA deverá, após o recebimento definitivo do projeto, disponibilizar assessoria para esclarecimentos e eventuais ajustes nos projetos para viabilizar sua execução.



PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

14.8 A CONTRATADA deverá responder aos licitantes, no prazo determinado pela contratante, quando um projeto sob sua responsabilidade de elaboração for submetido a questionamentos de ordem técnica durante um processo licitatório para a contratação de execução.

14.9 A contratada deverá garantir a viabilidade técnica dos projetos, fazendo as devidas revisões e correções de falhas verificadas nestes, inclusive durante a execução das obras, sem acréscimo do valor inicialmente pactuado.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1 Disponibilizar à contratada os documentos técnicos e administrativos necessários para a execução dos serviços, tais como PRAD, protocolos junto ao IAT, pareceres técnicos anteriores, plantas e mapas da área.

15.2 Facilitar o acesso da contratada às áreas dos antigos aterros controlados, garantindo a entrada e permanência de equipes técnicas e equipamentos durante as atividades de campo.

15.3 Acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução dos serviços contratados, por meio de servidor ou comissão designada, anotando em registro próprio todas as ocorrências e adotando as medidas cabíveis quando necessário.

15.4 Fornecer, quando necessário, esclarecimentos e informações complementares que venham a ser solicitados pela contratada para a adequada execução do objeto.

15.5 Realizar os pagamentos devidos, conforme os prazos, condições e cronograma estabelecidos no contrato, mediante apresentação da documentação fiscal e dos relatórios técnicos exigidos.

15.6 Emitir atestados de recebimento dos serviços prestados, desde que executados conforme as exigências técnicas e legais previstas neste Termo de Referência e no contrato.

16. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

16.1 O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado nos termos da Lei Federal 14.133/2021 e alterações, se houver interesse da Administração, podendo ainda ser rescindido antecipadamente ao interesse da mesma, nos termos da legislação.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 As sanções administrativas correspondem às penalidades aplicáveis ao contratado em razão do descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas, observados o contraditório e a ampla defesa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO PEDRO DO IVAÍ - PR

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1 Em caso de informações omissas, este Processo Licitatório e todos os seus atos ocorrerão em conformidade com o que rege a Lei 14.133/2021.

18.2 A modalidade de licitação indicada neste processo possui caráter meramente sugestivo, cabendo à Administração definir formalmente a modalidade a ser adotada, prevalecendo, para todos os efeitos legais, o que estiver estabelecido no edital.

19. DA RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

19.1 Declaro, para os devidos fins, estar ciente de todas as implicações decorrentes das informações prestadas no presente Termo de Referência, assumindo, de forma solidária, a inteira responsabilidade por seu conteúdo.

São Pedro do Ivaí, dia 10 de junho de 2026.

Assinado por:

Rayra Emanuely

10/06/2026 - 15:20

KLT7RSLVQDY01LKQN3DQCA

Waldemir Aparecido de Oliveira
**SECRETARIO DE MEIO AMBIENTE E
TURISMO**

Rayra Emanuely da Costa
DIRETORA DE MEIO AMBIENTE