



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos necessários para a contratação de empresa especializada para elaboração dos seguintes serviços técnicos: Projeto Estrutural, inclusive fundação; Topografia; Projeto de Drenagem; Planilha Orçamentária (planilha de quantitativos, memória de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro e cotações de preços) e Projeto Arquitetônico.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

- 1.1. O Município de Atílio Vivacqua/ES possui diversos pontos críticos sujeitos a processos erosivos, instabilidades de taludes e riscos de desmoronamento, especialmente em áreas urbanas e em locais onde a ocupação do solo ocorreu próxima a encostas e cursos d'água.
- 1.2. A execução de obras de contenção constitui medida essencial para garantir a segurança da população, preservar o patrimônio público e privado e assegurar a estabilidade de áreas afetadas por processos de degradação do solo e movimentação de massa.
- 1.3. Contudo, para que tais intervenções sejam executadas de forma segura, eficiente e em conformidade com as normas técnicas vigentes, faz-se necessária a elaboração prévia dos projetos básicos e executivos que subsidiarão futuras contratações de obras e a captação de recursos junto aos governos estadual e federal.
- 1.4. Atualmente, o Município não dispõe de corpo técnico especializado e em quantidade suficiente para desenvolver internamente os projetos de engenharia e arquitetura necessários, especialmente considerando a complexidade dos estudos de fundação, drenagem e levantamentos topográficos exigidos para obras dessa natureza.
- 1.5. A ausência desses projetos inviabiliza a adequada definição das soluções construtivas, dificulta a obtenção de recursos externos e compromete a elaboração de orçamentos precisos, podendo resultar em atrasos na execução das intervenções necessárias.
- 1.6. Além disso, a inexistência de estudos técnicos detalhados aumenta os riscos de falhas de planejamento, aditivos contratuais e incompatibilidades durante a execução das obras, gerando prejuízos à Administração Pública e à coletividade.



1.7. Nesse contexto, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para elaboração dos serviços de Projeto Estrutural, inclusive fundações, Levantamento Topográfico, Projeto de Drenagem, Projeto Arquitetônico e Planilha Orçamentária completa, contemplando quantitativos, memória de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro e cotações de preços.

1.8. A contratação permitirá ao Município dispor de documentos técnicos completos, aptos a subsidiar futuras licitações de obras de contenção, garantindo maior segurança, economicidade, eficiência e conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas técnicas aplicáveis.

1.9. Dessa forma, a contratação mostra-se imprescindível para o adequado planejamento das intervenções pretendidas, contribuindo para a mitigação de riscos geotécnicos, a preservação da infraestrutura pública e a melhoria das condições de segurança da população.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA):

2.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) é uma ferramenta fundamental para a boa gestão pública, pois organiza as demandas, projeta as necessidades e proporciona maior previsibilidade nas contratações. Ele garante maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e auxilia no cumprimento das metas do planejamento municipal.

2.2. No entanto, o Município de Atílio Vivacqua, por suas características de pequeno porte, não possui um PCA formalizado, sendo comum que demandas emergenciais ou de alta rotatividade.

2.3. A Administração Pública, especialmente em municípios menores, está sujeita a imprevisibilidades que fogem ao planejamento. Fatores como chuvas intensas, aumento de riscos ambientais e degradação repentina da infraestrutura exigem respostas rápidas, o que nem sempre é compatível com a rigidez de um plano previamente definido.

2.4. Mesmo com a inexistência do PCA formal, a administração deve assegurar que a infraestrutura urbana e a segurança contra desastres naturais essenciais, garantindo a continuidade dos serviços públicos e prevenindo prejuízos.

2.5. A rigidez do PCA não pode impedir que necessidades emergenciais ou não previstas sejam atendidas, sendo necessário manter margens de flexibilidade para que demandas imprevistas sejam supridas de forma eficiente e responsável.

2.6. Assim, justifica-se plenamente a ausência da previsão da contratação no PCA, sem prejuízo da legalidade e da legitimidade da demanda. Ressalta-se, ainda, que tal contratação atende ao interesse público e está amparada pelo princípio da continuidade dos serviços.



3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- 3.1. A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada na elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto da contratação.
- 3.2. Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados e devidamente registrados nos respectivos Conselhos de Classe, acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT.
- 3.3. Os projetos deverão ser elaborados em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como demais normas regulamentadoras pertinentes.
- 3.4. O levantamento topográfico deverá contemplar todos os elementos necessários ao desenvolvimento dos projetos, com precisão compatível à finalidade pretendida.
- 3.5. O trabalho deverá abranger análises hidrológicas e geotécnicas que permitam identificar os pontos de maior vulnerabilidade e risco de desastres.
- 3.6. O levantamento topográfico deverá contemplar todos os elementos necessários ao desenvolvimento dos projetos, com precisão compatível à finalidade pretendida.
- 3.7. O Projeto de Drenagem deverá apresentar soluções adequadas para captação, condução e destinação das águas pluviais, garantindo a eficiência do sistema proposto.
- 3.8. O Projeto Arquitetônico deverá conter todas as informações técnicas necessárias para perfeita compreensão e execução da obra.
- 3.9. A Planilha Orçamentária deverá ser elaborada com base em referências oficiais de preços, contemplando quantitativos, memória de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro e cotações de preços.
- 3.10. Todos os projetos deverão ser entregues em formato digital editável e não editável, bem como impressos quando solicitado pela Administração.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

- 4.1. A contratação abrangerá a execução integral dos seguintes projetos:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MEDIDA	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CONTENÇÃO					
1.10	PROJETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M ²	4.000	R\$ 15,2416	R\$ 60.966,40
1.14	TOPOGRAFIA	M ²	1.800	R\$ 0,4400	R\$ 792,00
1.31	PROJETO DE DRENAGEM	M ²	2.000	R\$ 2,6136	R\$ 5.227,20



1.61	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PLANILHA DE QUANTITATIVOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E COTAÇÕES DE PREÇOS)	M ²	4.000	R\$ 5,2184	R\$ 20.873,60
1.67	PROJETO ARQUITETÔNICO	M ²	16.320	R\$ 25,2560	R\$ 412.177,92
				TOTAL	R\$ 500.037,12

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Foram identificadas três soluções possíveis no mercado para atender à necessidade:

Solução 1: Contratação Direta:	
Vantagens:	Atendimento rápido; maior conhecimento da realidade municipal; possibilidade de acompanhamento próximo.
Desvantagens:	Custo potencialmente mais elevado; menor diversificação de metodologias; limitação de equipes técnicas.
Solução 2: Licitação própria do Município de Atílio Vivacqua:	
Vantagens:	Definição detalhada das especificações técnicas; controle total sobre os prazos e etapas; maior aderência às necessidades locais.
Desvantagens:	Processo mais demorado; custos administrativos significativos; possível restrição de competitividade em razão do porte do município.
Solução 3: Adesão à Ata de Registro de Preços de outros órgãos:	
Vantagens:	Preço mais competitivo devido à economia de escala; simplificação do processo de contratação; garantia de padronização de critérios técnicos já definidos.
Desvantagens:	Menor flexibilidade para ajustes específicos do município; dependência de outro ente público para formalização; prazos de entrega podem variar conforme a execução da ata.

Após análise crítica das soluções, **conclui-se** que a adesão à **Ata de Registro de Preços nº 001/2024 – Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional - SECTI** é a mais vantajosa, pois apresenta o melhor preço entre as opções disponíveis e garante a padronização e qualidade necessária para atender à presente demanda.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1. A estimativa das quantidades e dos valores da contratação foi realizada com base na Ata de Registro de Preços que se pretende aderir, a qual contempla a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura.

6.2. A referida ata apresenta diversos serviços técnicos relacionados à elaboração de projetos e estudos necessários ao planejamento e execução de obras públicas, incluindo projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidráulicos, drenagem, pavimentação, levantamentos topográficos, estudos hidrológicos e elaboração de orçamentos técnicos.



6.3. Os serviços constantes na ata são mensurados principalmente por metro quadrado (m²) ou metro linear (m), de acordo com a natureza de cada projeto ou estudo técnico.

6.4. Entre os principais serviços contemplados na ata, destacam-se:

- 6.4.1. Projeto arquitetônico para obras públicas e urbanização;
- 6.4.2. Projeto estrutural em concreto armado;
- 6.4.3. Projeto elétrico de baixa tensão;
- 6.4.4. Projeto hidráulico para edificações e obras públicas;
- 6.4.5. Projeto de acessibilidade;
- 6.4.6. Levantamento topográfico;
- 6.4.7. Projetos de pavimentação urbana;
- 6.4.8. Projetos de drenagem pluvial;
- 6.4.9. Estudos hidrológicos;
- 6.4.10. Projetos de terraplenagem (corte e aterro);
- 6.4.11. Elaboração de orçamentos e memoriais descritivos

6.5. As quantidades estimadas foram definidas com base nos quantitativos máximos previstos na planilha da Ata de Registro de Preços, contemplando diferentes tipos de projetos e serviços técnicos que poderão ser demandados pela Administração conforme a necessidade.

6.6. O valor global estimado para a contratação, considerando os quantitativos e preços unitários constantes na planilha da ata, corresponde a aproximadamente: R\$ 500.037,12 (quinhentos mil, trinte e sete reais e doze centavos).

6.7. A estimativa apresentada permite à Administração Pública avaliar a viabilidade econômica da contratação e dimensionar os recursos necessários para atendimento das demandas de elaboração de projetos técnicos de engenharia e arquitetura.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

7.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para elaboração dos serviços técnicos de engenharia e arquitetura necessários ao planejamento e futura execução de obras de contenção no Município de Atílio Vivacqua/ES.

7.2. Os serviços compreendem a elaboração de Projeto Estrutural, inclusive fundações, Levantamento Topográfico, Projeto de Drenagem, Projeto Arquitetônico e Planilha Orçamentária completa, contendo quantitativos, memória de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro e cotações de preços.



7.3. Após análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a adesão à Ata de Registro de Preços nº 001/2024 da Secretaria da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional – SECTI apresenta-se como a solução mais vantajosa para a Administração Municipal.

7.4. A utilização da Ata proporciona maior celeridade processual, redução dos custos administrativos inerentes à realização de procedimento licitatório próprio e acesso a preços previamente registrados e considerados vantajosos.

7.5. A solução permitirá que o Município disponha de documentação técnica completa e adequada para subsidiar futuras contratações de obras, captação de recursos e obtenção de licenças e autorizações eventualmente necessárias.

7.6. A elaboração integrada dos projetos garantirá maior compatibilidade técnica entre as disciplinas envolvidas, reduzindo riscos de retrabalho, falhas de planejamento e necessidade de alterações durante a execução da obra.

7.7. Dessa forma, a solução adotada atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

8.1. A contratação não será parcelada, uma vez que se trata de demanda vinculada a recursos específicos e que deve ser executada de forma integral. O parcelamento poderia comprometer a efetividade dos projetos e atrasar sua aplicação prática.

8.2. Além disso, a elaboração dos projetos exige uma visão integrada das áreas críticas do município. Caso fosse realizado de forma fracionada, poderia gerar inconsistências técnicas, dificultando a implementação das soluções propostas.

8.3. Além disso, o parcelamento também poderia gerar sobreposição de informações, divergência metodológica entre diferentes empresas e aumento do custo final, comprometendo a economicidade da medida.

8.4. Ademais, a integralidade da contratação possibilita maior controle administrativo, com um único contrato, um único cronograma e uma única responsabilidade técnica, o que reduz riscos de falhas de comunicação.

8.5. Por fim, a decisão de não parcelar a contratação está fundamentada na necessidade de melhor aproveitamento do recurso público, maior eficiência e maior confiabilidade no resultado final.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS ESPERADOS:

9.1. Disponibilização de projetos técnicos completos e compatibilizados para futura execução das obras de contenção.



- 9.2. Melhoria do planejamento das intervenções de infraestrutura municipal.
- 9.3. Redução dos riscos de falhas construtivas decorrentes da ausência de projetos adequados.
- 9.4. Maior precisão na estimativa dos custos das futuras obras, reduzindo a necessidade de aditivos contratuais.
- 9.5. Aumento da segurança técnica das intervenções a serem executadas pelo Município
- 9.6. Possibilidade de captação de recursos junto aos governos estadual e federal mediante apresentação de projetos tecnicamente consistentes.
- 9.7. Maior eficiência na aplicação dos recursos públicos em razão da existência prévia de estudos e projetos detalhados.
- 9.8. Redução dos riscos associados a processos erosivos, instabilidades geotécnicas e demais problemas estruturais existentes nas áreas contempladas.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

- 10.1. Antes da celebração do contrato, a Administração deverá realizar a verificação da regularidade fiscal e trabalhista da empresa contratada, assegurando que estejam em conformidade com a legislação vigente, conforme exigências legais aplicáveis.
- 10.2. Será necessária também a comprovação da disponibilidade orçamentária, garantindo que o recurso esteja devidamente empenhado para a execução integral da contratação, evitando riscos de inadimplência ou paralisação do fornecimento.
- 10.3. Por fim, a Administração deverá conferir a conformidade técnica do objeto a ser adquirido, verificando se o produto fornecido atende às especificações estabelecidas neste estudo, garantindo que a entrega esteja de acordo com os padrões de qualidade exigidos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

- 11.1. Não existem contratações correlatas ou interdependentes a serem realizadas juntamente com a presente demanda. O objeto possui caráter autônomo e independente, sendo plenamente viável em sua execução isolada.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

RISCOS HIDROLÓGICOS – ENCHENTES E ALAGAMENTOS	
CAUSAS IDENTIFICADAS	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Presença de áreas de planície próximas aos córregos.	Implantação de sistemas de microdrenagem para melhorar o escoamento das águas pluviais.



Insuficiência do sistema de drenagem urbana.	Realização de desassoreamento periódico dos rios e canais
Ocupação inadequada de várzeas.	Criação de áreas de retenção e bacias de contenção para controle do volume de água em períodos chuvosos
RISCOS GEOLÓGICOS – MOVIMENTOS DE MASSA	
CAUSAS IDENTIFICADAS	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
Encostas com declividade acentuada.	Execução de obras de contenção em encostas críticas (muros de arrimo, gabiões, revegetação com espécies adequadas).
Solos com alta suscetibilidade à erosão.	Implantação de obras de infraestrutura de estabilização.
Ocupações em áreas de risco geológico.	Implementação de sistemas de drenagem superficial e subsuperficial para reduzir a infiltração e o encharcamento do solo.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

13.1. Diante dos estudos realizados, conclui-se que a contratação é necessária e plenamente compatível com o interesse público, tendo em vista a necessidade de elaboração de projetos técnicos indispensáveis à futura execução de obras de contenção no Município de Atílio Vivacqua/ES.

13.2. A contratação permitirá à Administração Municipal dispor de elementos técnicos suficientes para o adequado planejamento das intervenções pretendidas, promovendo maior segurança, eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos.

13.3. Sob o aspecto econômico, a adesão à Ata de Registro de Preços nº 001/2024 da Secretaria da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional – SECTI mostrou-se a alternativa mais vantajosa, proporcionando redução de custos administrativos, maior celeridade processual e preços compatíveis com os praticados no mercado.

13.4. Sob o aspecto técnico, a contratação garantirá a elaboração de projetos completos e compatibilizados, reduzindo riscos de inconsistências, retrabalhos e falhas durante a execução das futuras obras.

13.5. Dessa forma, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação, recomendando-se a adesão à Ata de Registro de Preços nº 001/2024 – SECTI, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Atílio Vivacqua/ES, 11 de junho de 2026.

assinado eletronicamente

INGLID GONÇALVES GIESTAS DIAS
Engenheira Civil

assinado eletronicamente



MÁRIO SÉRGIO FRANÇA BRITO
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos



Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

INGLID GONÇALVES GIESTAS DIAS

ENGENHEIRO CIVIL
SEMUR/NENG - SEMUR - PMAV
assinado em 12/06/2026 10:26:12 -03:00

MÁRIO SÉRGIO FRANÇA BRITO

SECRETÁRIO MUNICIPAL
SEMUR/GAB - SEMUR - PMAV
assinado em 12/06/2026 10:25:59 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 12/06/2026 10:26:12 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por EMANUELLE SILVA COLLE (GERENTE MUN. DE DES. E CONVENIOS - SEMGOV/NDC - SEMGOV - PMAV)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-HKR1DG>