

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

---

5 de setembro de 2025

**OBJETO:** REFORMA E RECONSTRUÇÃO DO MURO DA ESCOLA NESTOR ALVES CLEMENTINO NO MUNICÍPIO DE PONTO CHIQUE/MG.

**TIPOLOGIA:** REFORMA

**REF. DO PROJETO:** PTC-0025

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** LUCAS ALEXANDRE GOMES VELOSO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE-MG**



Prefeitura Municipal de  
**Ponto Chique (MG)**

## INTRODUÇÃO

---

O presente estudo técnico preliminar tem como objetivo detalhar as intervenções planejadas para a escola municipal Nestor Alves Clementino, que incluem demolição do muro existente e construção de novo muro da escola.

O muro existente apresenta comprometimento estrutural significativo, sendo constatados os seguintes problemas:

- Inclinação acentuada em grande parte da extensão, indicando risco de instabilidade e possível colapso parcial ou total;
- Vigas com ferragens expostas, ocasionadas pela deterioração do concreto, o que compromete a capacidade resistente e a durabilidade da estrutura;
- Pilares com armaduras aparentes e em processo de corrosão, reduzindo a eficiência do elemento estrutural e aumentando a probabilidade de falhas localizadas.

Diante dessas condições, o muro não atende mais aos requisitos de segurança, estabilidade e funcionalidade, representando risco tanto para os usuários da escola quanto para áreas vizinhas.

Por essa razão, torna-se necessária a demolição controlada da estrutura comprometida, seguida da reconstrução do muro, que constitui a solução técnica mais viável e definitiva, evitando manutenções paliativas e reduzindo riscos de acidentes.

Este empreendimento será conduzido por meio de administração indireta, onde a municipalidade se encarregará de contratar uma empresa especializada para a execução dos serviços de construção. Esta contratada será responsável pelo fornecimento de materiais, serviços, agregados, transporte e aluguel de equipamentos necessários para a efetivação dos trabalhos.

É importante ressaltar que a área de intervenção não apresenta fatores de risco significativos, sendo considerada salubre e não demonstrando sinais de degradação ambiental. Além disso, a região alvo deste projeto é caracterizada por uma zona residencial composta tanto por habitações unifamiliares quanto multifamiliares, destacando a relevância da iniciativa para melhorar as condições de infraestrutura para a comunidade local.

Este estudo técnico preliminar visa assegurar que todos os aspectos necessários para a construção do muro da escola sejam abordados de maneira detalhada e precisa, garantindo a eficiência, economia e qualidade na execução do

projeto. Essa construção é um importante investimento no desenvolvimento urbano de Ponto Chique, proporcionando um garantir um espaço seguro e adequado para integração e aprendizado, assegurando infraestrutura compatível com as exigências sanitárias, ambientais e urbanísticas.

## DESENVOLVIMENTO

---

### I. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Diante da atual condição da área designada para o projeto de construção do muro da escola, localizada no município de Ponto Chique, estado de Minas Gerais, torna-se imperativo o estabelecimento de um contrato para a execução integral do projeto. A mencionada área fica localizada no bairro Central do município.

A contratação abrangerá diversas etapas, desde a demolição e remoção, passando pela construção do muro até a conclusão da obra.

A contratação será regida por critérios de transparência, eficiência e rigor técnico, garantindo a entrega de um espaço público que atenda às expectativas da população e se torne um ponto de referência na cidade.

Para a estimativa de preço, utilizado com base em referências como SINAPI e SETOP.

### II. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra respaldo no Plano Anual de Contratação (PAC) do município.

### III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram cuidadosamente delineados para assegurar a eficiência, qualidade e responsabilidade na execução dos serviços. Os seguintes elementos foram considerados:

#### **1 Atestado de Visita:**

Apresentar atestado de visita técnica assinado pelo servidor responsável para que não haja alegação de desconhecimento das condições locais para execução do objeto, assumindo total responsabilidade pela não realização da vistoria.

#### **2 Definição dos serviços, materiais e metodologia executiva:**

Detalhar os serviços a serem executados, os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, conforme determinações dos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas.

### **3 Metodologia executiva de acordo com normas técnicas:**

Para garantia do cumprimento do objeto, pautando sempre pelas legislações, é vital observar e exigir que a metodologia executiva se baseie nas normas técnicas necessárias, principalmente observando os procedimentos relativos aos itens de maior peso e relevância, sendo:

#### **Estrutura e Construção Civil:**

NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento

NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações

NBR 8800 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios

NBR 10837 - Instalações Prediais de Águas Pluviais

NBR 10951 - Argamassa e Concreto Celular – Determinação da Densidade Aparente

#### **Qualidade e Materiais:**

NBR 12655 - Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle, Recebimento e Aceitação – Procedimento

Estas normas garantem que a construção do cemitério municipal atenda aos requisitos técnicos e legais, proporcionando segurança, funcionalidade e conforto aos usuários. É importante consultar todas as normas aplicáveis e garantir que o projeto esteja em conformidade com as regulamentações vigentes.

#### **1. Certidão de Registro/Quitação do CREA/CAU:**

Apresentar certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços.

#### **2. Comprovação de aptidão técnica:**

Apresentar certidões de acervo técnico profissional expedidas pelo CREA/CAU, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, podendo ocorrer a soma de atestados.

### **3. Atestado de capacidade técnico-operacional:**

Fornecer pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços semelhantes.

Caso necessário, anexar os documentos comprobatórios, tais como contratos, laudos, relatórios fotográficos, entre outros, que evidenciem a experiência técnica da contratada em empreendimentos similares.

## **IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A estimativa das quantidades para o projeto foi realizada considerando a área medida no local que ocorrerá a intervenção, a partir do comprimento do entorno da área desejada.

### **1. Método utilizado para definir as estimativas das quantidades:**

O método adotado baseou-se na utilização de levantamento topográfico e trena para medir o comprimento do entorno do empreendimento a ser construído.

### **2. Possibilidade de ocorrências futuras que possam impactar o quantitativo:**

Foi realizada uma análise para identificar possíveis ocorrências que possam impactar o quantitativo, considerando fatores como variações no tráfego, alterações climáticas e problemas com materiais fornecidos.

### **3. Documento da Memória de Cálculo:**

A memória de cálculo encontra-se no documento anexo [Memória de Cálculo-ESTIMATIVA DE CUSTO], o qual inclui as fórmulas utilizadas e as considerações relevantes.

### **4. Análise Crítica dos Quantitativos Indicados:**

Não foi realizada uma análise crítica para as quantidades visto a simplicidade do projeto.

### **5. Possibilidade de Contratação de Quantidade Superior à Estimada:**

Foi avaliada a possibilidade de contratação de quantidade superior à estimada, sendo que tal ocorrência será justificada apenas em casos excepcionais e devidamente fundamentados.

## **V. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

No processo de levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes informações para embasar a escolha dos materiais:

### 1. Alternativas possíveis no mercado:

Durante o processo de levantamento de mercado, não houveram soluções alternativas, onde o trabalho foi-se iniciado com base em análises técnicas e econômicas para a construção do projeto base em relação a projetos já executados no município.

### 2. Necessidade de audiência prévia ou consulta pública:

Não foi considerada a necessidade de audiência prévia com fornecedores ou consulta pública, uma vez que a opção pelos materiais foi embasada em critérios técnicos e econômicos bem definidos.

### 3. Possibilidade de contratar startup:

Não se aplica à contratação de startup, uma vez que a solução escolhida envolve tecnologias e métodos consolidados no mercado de construção.

## VI. LOCAL OBJETO DE ESTUDO

O objeto em questão fica localizado na região central do município. De acordo com a imagem a seguir retirada do Google Earth 2025.



## VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi baseada em informações obtidas a partir dos valores dos serviços verificados nas tabelas públicas, como SINAPI e SETOP da região de Minas Gerais.

### 1. Valor total do contrato:

Estima-se o valor total do contrato aproximado em **R\$ 242.127,00**, conforme detalhamento nas memórias de cálculo e documentos anexos.

## VIII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação compreende o projeto de demolição e construção do muro da escola municipal Nestor Alves Clementino, localizada no município de Ponto Chique, Minas Gerais, abrangendo os seguintes aspectos:

### 1. Descrição detalhada dos serviços:

2. A obra de construção do muro da escola Nestor Alves Clementino, está fundamentada na necessidade de garantir um espaço adequado para o aprendizado e integração dos alunos e servidores da escola, assegurando infraestrutura compatível com as exigências sanitárias, ambientais e urbanísticas.

O projeto foi concebido de modo a atender aos padrões estéticos e normativos vigentes, considerando as demandas específicas do espaço público e da comunidade local, contemplando todas as etapas desde a preparação até a conclusão da obra.

### 3. Elementos Produzidos/Contratados/Executados:

Detalhar todos os elementos a serem produzidos, contratados ou executados para que a obra atenda aos requisitos estabelecidos pela Administração.

### 4. Solução que representa o menor dispêndio:

A solução foi escolhida com base na análise do ciclo de vida do bem, considerando custos indiretos, despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental.

### 5. Justificativa da solução adotada no ETP:

A solução adotada para a demolição e construção de novo muro, foi devidamente justificada com base no levantamento de mercado, considerando aspectos de economicidade, eficácia, eficiência, padronização e sustentabilidade.

### 6. Soluções Descartadas com Justificativas:

Durante o processo de levantamento de mercado, não houveram soluções alternativas, onde o trabalho foi-se iniciado com base em análises técnicas e econômicas para a construção do projeto, conforme projetos já executados no município.

**7. Benefícios a serem alcançados:**

Os benefícios incluem atender às necessidades básicas de infraestrutura, segurança e qualidade de vida da comunidade. A busca pela transparência e eficiência norteou cada decisão técnica e orçamentária, visando à concretização de um projeto que atenda plenamente às necessidades e expectativas da população local.

**8. Necessidade de apresentação de amostras ou protótipo:**

Não se identifica a necessidade de apresentação de amostras ou protótipos para o projeto de construção do muro.

**9. Serviços existentes com caráter continuado:**

Não há serviços existentes com caráter continuado relacionados o projeto de construção do cemitério municipal.

## **IX. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO**

A presente solução não demanda parcelamento, sendo contratada de maneira global. A justificativa para a não divisibilidade da solução é apresentada da seguinte forma:

**Análise Técnica da Viabilidade do Parcelamento:**

Após análise técnica, conclui-se que a divisibilidade do projeto da demolição do muro existente e construção do novo muro, não é viável, uma vez que o projeto demanda a execução integrada de todas as etapas para garantir a eficácia do resultado final.

**Análise Econômica da Viabilidade do Parcelamento:**

Do ponto de vista econômico, a contratação global se apresenta como a opção mais vantajosa, evitando custos adicionais e garantindo a coerência na execução do projeto.

**Formato de Contratação:**

A contratação será realizada de forma global, considerando a integralidade da execução e assegurando a máxima eficiência e eficácia do objeto.

## X. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a demolição do muro antigo e a construção de um novo, espera-se:

- **Reforçar a segurança** de alunos, funcionários e da comunidade escolar;
- **Evitar riscos de desabamento**, já que o muro atual apresenta danos estruturais;
- **Melhorar a aparência da escola**, promovendo um ambiente mais acolhedor e organizado;
- **Garantir conformidade com normas de acessibilidade e segurança**;
- **Reduzir custos com manutenções frequentes**, por meio de uma estrutura nova e durável;
- **Valorizar o patrimônio público**, com melhoria da infraestrutura escolar.

A construção do muro da escola municipal Nestor Alves Clementino de Ponto Chique-MG será um espaço projetado para atender uma ampla gama de necessidades proporcionando um espaço educacional mais seguro e acolhedor, favorecendo o bem-estar da comunidade escolar.

## XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adoção de providências específicas, conforme descrito a seguir:

### 1. Adaptações em Espaço Físico e Elétrico:

- Não foi possível definir se vislumbram adaptações necessárias no espaço físico e elétrico.

### 2. Atualização de Infraestrutura Tecnológica:

- Não foi possível definir se há necessidade de atualização de infraestrutura tecnológica para a execução do projeto.

### 3. Capacitação de Servidores:

- Não é requerida a capacitação de servidores para a gestão e fiscalização do contrato, dado que a execução da obra é de responsabilidade exclusiva da contratada.

## XII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos.

Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

Os referidos serviços produzirão resíduos sólidos, sendo tal fato comum em obras de engenharia realizadas em nossa região. Entretanto, é imperativo que estes resíduos sejam armazenados e descartados adequadamente, a fim de evitar a contaminação do solo e águas superficiais e alteração da paisagem, dentre outros impactos ambientais. Para tanto, recomenda-se as seguintes medidas:

Observar as determinações da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Observar a Cartilha de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para Construção Civil elaborada pelo Grupo de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil SINDUSCON.

Destinar adequadamente os resíduos produzidos, devendo a contratada cumprir integralmente o que prevê a Cartilha de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para Construção Civil elaborada pelo Grupo de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil SINDUSCON.

Racionalizar o processo construtivo, por meio soluções construtivas adequadas pautadas na redução da produção de resíduos.

A contratada deverá, também, executar a atividade buscando sempre mitigar os impactos ambientais decorrentes da construção, devendo, para isso, dentre outras ações:

Destinar adequadamente os efluentes produzidos durante a execução dos serviços.

Adotar práticas sustentáveis, como as previstas no art. 4º do Decreto 7.746, especialmente:

Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.

Maior eficiência na utilização de recursos naturais como, água e energia.

Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra.

A contratada deverá priorizar o emprego de mão de obra local, contribuindo, assim, com a geração de emprego e renda por meio do desenvolvimento sustentável.

O construtor de obras civis de implantação, pavimentação ou ampliação de rodovias, ferrovias, hidrovias, metropolitanos; construção de barragens e diques; construção de canais para drenagem; retificação do curso de água; abertura de barras, embocaduras e canais; transposição de bacias hidrográficas, construção de obras de arte e outras obras de infraestrutura também deve estar registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, de sorte que as disposições específicas deste Guia sobre CTF/APP também devem ser seguidas. Vide (Ficha Técnica de Enquadramento-FTE-Categoria: Atividades sujeitas a controle e fiscalização ambiental não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981 – Obras civis; Código: 22-1 a 22-81;

Os geradores de resíduos da construção civil devem ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Os pequenos geradores devem seguir as diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, elaborado pelos municípios e pelo Distrito Federal, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

Os grandes geradores deverão elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil próprio, a ser apresentado ao órgão competente, estabelecendo os procedimentos necessários para a caracterização,

---

<sup>1</sup> GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS - SETEMBRO 2023 - 6ª EDIÇÃO, REVISTA, ATUALIZADA E AMPLIADA - EDIÇÃO APROVADA PELA CÂMARA NACIONAL DE SUSTENTABILIDADE E PELA CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO, PÁG. 201/207

triagem, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

Os resíduos não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas. Ao contrário, deverão ser destinados de acordo com os seguintes procedimentos:

I. Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;

II. Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III. Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

IV. Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pela Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

Os contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

A Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, em seu art. 3º, § 2º, determina que “As embalagens de tintas usadas na construção civil serão submetidas a sistema de logística reversa, conforme requisitos da Lei nº 12.305/2010, que contemple a

destinação ambientalmente adequados dos resíduos de tintas presentes nas embalagens. (Redação dada pela Resolução nº 469/2015).”

O destinador final dos resíduos da construção civil deve estar registrado e regular no CTF-Ibama, de sorte que as disposições específicas deste Guia sobre CTF/APP também devem ser seguidas. Vide (Categoria: Serviços de Utilidade; Código: 17-65; Descrição: Construção civil. Disposição de resíduos especiais: Lei nº 12.305/2010: art. 13, I, “h”)

A pessoa jurídica que executa a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e de gerenciamento de resíduos sólidos perigosos (na geração, operação, transporte, armazenamento e destinação final) também deve estar registrada e regular no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA). Essa mesma pessoa jurídica deve possuir um responsável técnico também inscrito no CTF/AIDA, nos termos da Lei nº 6.938, de 1981 e Anexo I e II da Instrução Normativa IBAMA nº 10, de 27/05/2013. Sendo assim, as disposições específicas deste Guia sobre CTF/AIDA também devem ser seguidas.

A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

As obrigações da Contratante e da Contratada serão, posteriormente, integralmente previstas no Projeto Básico da contratação.

### **XIII. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível e necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

### **XIV. DE FISCALIZAÇÃO DO PREPOSTO**

Indica-se como gestor do contrato, o secretário de obras e infraestrutura do município e como fiscal técnico do contrato, o engenheiro responsável no município.

A Contratada designará formalmente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a formalização do contrato, o preposto da empresa, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa à disposição dos contratantes durante toda a vigência do contrato, no modo “online”, e quando solicitado, presencial.

Quando for solicitada a presença do preposto, este deverá comparecer na sede do município no prazo máximo de 03 (três) dias úteis;

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica por e-mail, para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

## **XV. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO**

Tendo em vista o objeto da contratação, OBRA, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma presencial, uma vez que, o município possui menos de 20.000 habitantes, observando o critério de julgamento de menor preço total, nos termos do inciso XXXVIII do art 6º e art. 29 da Lei 14.133/2021:

*Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se:*

*XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: a) menor preço; (...)*

*Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.*

## **XVI. DA ANÁLISE DE RISCOS VOLTADOS À GESTÃO DOS CONTRATOS**

Gerenciamento de riscos se refere ao processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da Administração Pública.

A Administração deverá implementar, manter, monitorar e revisar o processo de gestão de riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos.

As avaliações de risco deverão ser acompanhadas pelo Controle interno e fiscalização, gerando um conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável na execução dos serviços.



**Engenheiro (a) Civil  
responsável pelo projeto:**

\_\_\_\_\_  
Lucas Alexandre Gomes Veloso  
Eng. Civil - CREA: 373.195/D

**Objeto:** Contratação de empresa de engenharia para a construção do muro da escola municipal Nestor Alves Clementino, município de Ponto Chique / MG.

**Responsável legal:**

\_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal de Ponto Chique/MG

**Secretário de obras  
e infraestrutura:**

\_\_\_\_\_

