

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Execução de Muro de Fechamento

“Execução de Muro de Fechamento da Viela na Rua Fachinal dos Guedes -
próx.ao nº 144 - Jd. TV” – Ferraz de Vasconcelos – SP.

LABOR OMNIA VINCIT

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	OBJETO	4
3.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	4
4.	DIRETRIZES LEGAIS	5
5.	PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	6
6.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	6
7.	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	7
8.	LEVANTAMENTO DE MERCADO	7
9.	ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO	8
10.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	8
11.	JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO	8
12.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	9
13.	PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO	9
14.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES	9
15.	IMPACTOS AMBIENTAIS	9
16.	GERENCIAMENTO DE RISCO	11
17.	RESULTADOS PRETENDIDOS	11
18.	VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	12



1. INTRODUÇÃO

O projeto de engenharia de EXECUÇÃO DE DRENAGEM, BUEIROS E POÇO DE VISITA, proposto para a cidade de Ferraz de Vasconcelos, surge como resposta às condições precárias do local, as quais têm gerado impactos negativos nos aspectos de locomoção, saúde pública e meio ambiente. Reconhecendo a necessidade premente de intervenção, este projeto busca não apenas realizar melhorias físicas, mas também garantir uma abordagem eficiente e sustentável no âmbito das contratações municipais.

O investimento significativo necessário para a implementação dessas melhorias destaca a importância de um planejamento rigoroso. O presente documento, portanto, apresenta estudos técnicos preliminares que têm como objetivo principal assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida. Esses estudos compreendem uma análise detalhada das condições atuais da via, identificação de áreas críticas que demandam intervenção prioritária, e uma avaliação dos impactos potenciais nas esferas de segurança, mobilidade urbana e saúde da população.

Além disso, a abordagem inclui uma análise do cenário econômico, visando otimizar o uso dos recursos disponíveis. A contratação eficiente e a gestão racional desses recursos são essenciais para assegurar que o projeto não apenas atenda às demandas imediatas, mas também proporcione benefícios de longo prazo.

A elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico é um passo crucial, e os elementos essenciais levantados nos estudos técnicos preliminares servirão como base para esses documentos. A clareza nas especificações técnicas e diretrizes permitirá uma execução eficaz e transparente do projeto, minimizando riscos e promovendo a prestação de contas.

Em última análise, este projeto não se limita a melhorias físicas; ele é uma iniciativa que busca promover uma transformação positiva na qualidade de vida dos munícipes de Ferraz de Vasconcelos. Ao integrar eficiência econômica, técnicas inovadoras e uma abordagem holística das necessidades da comunidade, pretende-se não apenas remediar as condições, mas também

estabelecer bases sólidas para um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

2. OBJETO

Serviços de engenharia para execução dos “Execução de Muro de Fechamento da Viela na Rua Faxinal dos Guedes - próx. ao nº 144 - Jd. TV” – Ferraz de Vasconcelos – SP, no município de Ferraz de Vasconcelos - SP, processo administrativo nº 23537/2024.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade da execução de obras de Execução de Muro de Fechamento da Viela na Rua Faxinal dos Guedes, no município de Ferraz de Vasconcelos surge como resposta a uma série de solicitações da população local devido a ausência do muro. As condições precárias atuais impactam negativamente diversos aspectos, exigindo uma intervenção urgente para construir o muro e por fim melhorar a qualidade de vida da comunidade. Na Av.:Faxinal dos Guedes próx. ao nº 144.

Introdução:

A presente descrição tem como objetivo detalhar as necessidades de uma obra de Execução do Muro de Fechamento de acesso em uma determinada área pública.

Objetivos:

- Retirar entulhos no local.
- Realizar a construção de Muro de fechamento visando sempre sua integridade e segurança dos moradores vizinhos.
- Execução da construção do passeio para garantir e contribuir para com a segurança dos transeuntes.

Escopo:

- A obra abrangerá toda a extensão da testada do lote.

- O piso de concreto deverá ser nivelado em sua extensão.
- O concreto deverá ter resistência -fck -25mpa espessura mínima 7cm.
 - a. Justificativa:**
 - O fechamento com muro se faz necessário para garantir a segurança da vizinhança.
 - O nivelamento do piso se faz necessário devido para evitar acidentes.
 - b. Requisitos:**
 - O fechamento com muro deverá ser executado com blocos de concreto de ótima qualidade obedecendo as normas da ABNT.
 - O piso deverá ser nivelado com concreto usinado fck 25 mpa.
 - c. Restrições:**
 - O prazo para conclusão da obra é de 2 meses.
 - O orçamento disponível é de R\$7.547,81 (Sete mil e quinhentos e quarenta e sete reais e oitenta e um centavos).
 - Deverão ser observadas as regulamentações locais e normas de segurança durante todo o processo.
 - d. Alternativas:**
 - Considerar alternativas de materiais para fabricação do muro.

Conclusão: - O Muro de fechamento deverá estar bem alinhado e aprumado ,o piso de concreto deverá estar bem nivelamento para garantir a segurança, funcionalidade e estética da área em questão. A execução deste projeto proporcionará um ambiente mais seguro e agradável para toda a vizinhança.

4. DIRETRIZES LEGAIS

1- Seleção de Materiais:

- Escolha de materiais sustentáveis e duráveis para o piso de concreto usinado fck 25mpa.

2- Instalação:

- Contrate profissionais qualificados para garantir uma construção adequada e segura.
- Certifique-se de que o muro seja bem executado obedecendo as boas práticas de construção como também as normas da ABNT.

3- Acessibilidade:

- Garanta que as transeuntes a circulação pelo passeio sem riscos de quedas.
- Considere a execução do passeio obedeça às normas da abnt para acesso para pessoas com mobilidade reduzida.

4- Manutenção:

- Estabeleça um plano de manutenção regular para verificar o estado de conservação do Muro.
- Repare quaisquer danos ou desgastes o mais rápido possível para evitar problemas de segurança.

Ao desenvolver diretrizes para a execução do muro, é fundamental considerar os aspectos de sustentabilidade, segurança e acessibilidade para garantir um espaço eficiente e funcional para a comunidade.

5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não há um plano de contratação anual. Embora não haja um plano de contratação anual estabelecido até o momento, é sabido que o mesmo serve como um guia estratégico para a gestão de recursos humanos de uma organização ao longo do ano, sendo fundamental para garantir que os objetivos sejam alcançados da melhor forma possível. Sendo assim, é previsto que o mesmo seja executado no ano de 2025.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura determinará quanto a: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º)

A Prefeitura através de suas secretarias irá descrever os requisitos necessários quanto à contratação com vistas ao atendimento da necessidade especificada. Importante listar todos os requisitos que sejam essenciais, abstendo-se de

relacionar requisitos desnecessários e especificações demasiadas, para não frustrar o caráter competitivo da futura contratação.

Destacar aqui as práticas de sustentabilidade sob as suas diferentes dimensões (ambiental, social e econômica, por exemplo).

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, deverão ser devidamente levantadas, calculadas, apuradas e registradas em planilhas orçamentárias, memoriais de cálculos, cronogramas físicos financeiros.

Entretanto, para fins deste projeto de Execução de Muro de Fechamento, estima-se um valor de R\$8.000,00 (oito mil reais), levando em consideração serviços preliminares, construção do muro e serviços complementares.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Compreendendo a natureza do objeto em questão e visando garantir um processo de contratação transparente e legal, a escolha pelo regime de empreitada por preço unitário é respaldada pela existência de várias empresas de engenharia no mercado nacional aptas a realizar obras e serviços sob essa modalidade. Essa abordagem promove uma concorrência mais ampla, permitindo à administração pública obter vantagens significativas.

A equipe técnica responsável pelo planejamento da contratação adotará uma abordagem criteriosa na elaboração da planilha orçamentária, acompanhada da memória de cálculo. Esse documento detalhará os valores unitários estimados para todos os materiais e serviços que comporão a contratação, com base em um projeto básico e plantas específicos.

A utilização da referência da planilha orçamentária, pautada nas tabelas SIURB EDIF e INFRA, atende aos requisitos estabelecidos pelo Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e às diretrizes da publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas - TCU". Essa abordagem alinha-se às melhores práticas de gestão pública, fornecendo uma base sólida para a

pesquisa de preços de mercado e assegurando a conformidade com normas e regulamentos.

A transparência e a legalidade são prioridades neste processo, e a escolha por uma planilha orçamentária fundamentada em padrões reconhecidos fortalece a credibilidade do processo de contratação. Ao seguir essas diretrizes, a administração pública busca não apenas garantir a eficiência na execução do contrato, mas também reforçar a confiança dos participantes da contratação e da comunidade como um todo.

9. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da contratação.

A estimativa preliminar do preço para a futura contratação, podendo ser realizada com base nos parâmetros de banco de preços/plataformas/PAC. Essa estimativa de preços preliminar visa à escolha da melhor solução para a contratação e à análise de sua viabilidade. O orçamento estimativo final para a contratação deverá compor o Termo de Referência ou o Projeto Básico.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para o projeto de Execução de Muro de Fechamento da Viela na Rua Fachinal dos Guedes -próx.ao nº 144 - Jd. TV, Ferraz de Vasconcelos, a ser executada por meio da modalidade de dispensa de licitação, pois, de acordo com a Lei de Licitações 14133/2021, no Art. 75, é dispensável a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 119.812,02 (cento e dezenove mil e oitocentos e doze reais e dois centavos) (Vide Decreto nº 11.871, de 2023), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores. O escopo detalhado da solução inclui serviços preliminares, construção do muro e serviços complementares.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A obra se faz necessária para atender:

Os padrões de qualidade exigidos pelas NBRs -ABNT

- Os pisos deverão ser nivelados em toda áreas de concreto fck -25mpa espessura mínima 7cm.
- O Muro de fechamento será executado seguindo as boas técnicas de construção, conforme especificações aprovadas e demonstrada em projeto.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ao considerar que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, devem ser apontados os resultados pretendidos, de forma a subsidiar a criação dos indicadores de desempenho que serão utilizados no Acordo de Níveis de Serviço ou Instrumento de Medição de Resultados, se for o caso.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes em andamento que possam influenciar ou interferir na obra de manutenção do local.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

Construção do muro pode ter diversos impactos ambientais, tanto durante a fase de construção quanto ao longo da vida útil do empreendimento. Aqui estão alguns dos impactos ambientais comuns associados à construção do muro:

Uso de Materiais:

- Os materiais utilizados na construção do piso serão de concreto usinado com fck 25mpa.
- O muro de fechamento deverá executado com blocos de concreto que atendam as normas da ABN.

A construção de um piso de concreto pode gerar vários impactos ambientais ao longo de diferentes etapas do processo. Aqui estão alguns dos principais impactos ambientais associados à construção de um piso de concreto:

- **Uso de Recursos Naturais:** A produção de concreto requer grandes quantidades de recursos naturais, como água, areia, cascalho e cimento Portland. A extração desses recursos pode levar à degradação do solo, erosão, esgotamento de aquíferos e perda de habitat. Parte superior do formulário.
- **missões de Gases de Efeito Estufa:** A produção de cimento Portland, um dos principais componentes do concreto, é responsável por grandes emissões de dióxido de carbono (CO₂) durante o processo de calcinação do calcário. Além disso, o transporte de materiais para a produção de concreto e para o local da construção também contribui para as emissões de gases de efeito estufa.
- **Consumo de Energia:** O processo de produção de concreto consome uma quantidade significativa de energia, tanto na extração e processamento de matérias-primas quanto na mistura, transporte e colocação do concreto. O uso de energia de fontes não renováveis pode aumentar a pegada de carbono do projeto.
- **Geração de Resíduos:** Durante a construção do piso, pode ocorrer geração de resíduos de concreto, como sobras de material, formas de madeira, e embalagens. O descarte inadequado desses resíduos pode causar poluição do solo e da água, além de contribuir para a sobrecarga dos aterros sanitários.

Para mitigar esses impactos ambientais, é importante adotar práticas de construção sustentável, como o uso de concreto com teor reduzido de cimento, reciclagem de resíduos de concreto, minimização do desperdício de materiais, uso de energia renovável e técnicas de construção que minimizem a compactação do solo e a perturbação do ambiente natural. Além disso, a implementação de sistemas de gestão ambiental e o cumprimento de regulamentos ambientais locais são fundamentais para reduzir o impacto ambiental da construção

16. GERENCIAMENTO DE RISCO

O gerenciamento de riscos é uma parte essencial do planejamento e execução de projetos de construção, incluindo a construção de piso e do muro de fechamento. Aqui estão algumas considerações específicas sobre o gerenciamento de riscos para cada uma dessas atividades:

Piso de concreto:

- **Instabilidade do Solo:** Antes de iniciar a construção do muro e do piso, é essencial realizar uma análise do solo para identificar possíveis problemas de instabilidade, como solos expansivos ou compressíveis. Medidas corretivas, como compactação adequada do solo ou aterramento, podem ser necessárias para mitigar esse risco.
- **Vazamentos e Infiltrações:** Um dos principais riscos associados à construção de pisos de concreto é a possibilidade de vazamentos de água ou infiltrações, especialmente em áreas sujeitas a altos níveis de umidade. A impermeabilização adequada e a instalação de sistemas de drenagem podem ajudar a mitigar esse risco.
- **Falhas na Execução:** Erros durante o processo de execução, como dosagem inadequada de materiais, compactação insuficiente ou má qualidade do concreto, podem resultar em defeitos no piso, como fissuras ou deslocamentos. Supervisão adequada e garantia de qualidade são fundamentais para minimizar esse risco.

17. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos da construção do piso, do muro podem variar dependendo do contexto específico do projeto. No entanto, aqui estão alguns resultados comuns que geralmente são buscados com a construção desses elementos:

Piso:

- **Estabilidade e Durabilidade:** O piso deve fornecer uma base sólida e durável para a construção, garantindo que o piso final seja nivelado e uniforme, proporcionando estabilidade estrutural ao edifício ou área em que está sendo instalado.
- **Isolamento Térmico e Acústico:** Dependendo das especificações do projeto, o muro pode ser projetado para fornecer isolamento térmico e acústico, melhorando o conforto e a eficiência energética do espaço.

Em resumo, os resultados pretendidos da construção do piso, do muro de fechamento, geralmente envolvem aspectos de estabilidade, segurança, funcionalidade e estética, adaptados às necessidades específicas do projeto e dos usuários finais.

18. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade da contratação de uma empresa para a execução do Muro de Fechamento depende de diversos fatores que devem ser cuidadosamente considerados antes de tomar uma decisão. Aqui estão alguns pontos-chaves a serem avaliados para determinar a viabilidade da contratação:

- **Experiência e Qualificação da Empresa:** Verifique se a empresa possui experiência comprovada na construção de pisos e do muro de fechamento. Analise seu histórico de projetos anteriores, incluindo a qualidade do trabalho realizado e a satisfação dos clientes.
- **Capacidade Técnica e Recursos:** Certifique-se de que a empresa possui os recursos técnicos necessários, incluindo pessoal qualificado, equipamentos adequados e acesso a materiais de qualidade para concluir a obra de acordo com as especificações do projeto.

- **Custo e Orçamento:** Avalie o custo estimado da obra em comparação com o orçamento disponível. Solicite cotações detalhadas de diferentes empresas e verifique se os preços são competitivos e razoáveis em relação ao escopo do trabalho.
- **Prazos de Execução:** Considere o cronograma de execução da obra e certifique-se de que a empresa seja capaz de cumprir os prazos estabelecidos. Questionar sobre a disponibilidade da empresa e sua capacidade de realizar o trabalho dentro do tempo necessário.
- **Garantia e Pós-Obra:** Verifique se a empresa oferece garantias adequadas para o trabalho realizado e se está disposta a fornecer suporte pós-obra, incluindo reparos ou ajustes necessários após a conclusão da construção.
- **Reputação e Referências:** Pesquise a reputação da empresa no mercado e busque referências de clientes anteriores. Isso pode ajudar a avaliar a confiabilidade e a qualidade do serviço oferecido pela empresa.
- **Contrato e Termos:** Certifique-se de que todos os detalhes importantes estejam claramente definidos em um contrato escrito, incluindo escopo do trabalho, prazos, custos, formas de pagamento e responsabilidades de ambas as partes.

Ao considerar esses aspectos e realizar uma análise cuidadosa, você poderá determinar a viabilidade da contratação da empresa para a execução do Muro a obra do piso. Lembre-se de que a escolha da empresa certa é fundamental para o sucesso do projeto e para garantir resultados satisfatórios dentro do prazo e do orçamento planejados.

Ferraz de Vasconcelos, 05 de Maio de 2024.

Vicente Nunes Da Eira
ENGº CIVIL
Secretaria Municipal de Obras