



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA
SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Objeto: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS À CONSTRUÇÕES DE PASSAGENS PARA PEDESTRES DAS TRAVESSIAS DO CORREGO ALVORADINHA.

Local: RUA URUGUAIANA, EÇAS DE QUEIROZ E CLOVIS BEVILAQUA, NO BAIRRO ALVORADA - ARAÇATUBA/SP.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Durante a execução das passagens sobre as galerias celulares do Córrego Alvoradinho foram implantadas exclusivamente as estruturas destinadas ao tráfego de veículos automotores, não tendo sido executadas as passagens destinadas à circulação de pedestres. Em razão dessa ausência, os usuários são obrigados a compartilhar a pista de rolamento com os veículos para realizar a travessia, situação que representa risco à segurança dos pedestres e compromete as condições de mobilidade urbana e de acessibilidade.

A necessidade da contratação decorre das diversas solicitações apresentadas por moradores e usuários do Bairro Alvorada, bem como da constatação, pela Administração, da existência de risco potencial de acidentes em decorrência da inexistência de travessias exclusivas para pedestres.

A solução proposta consiste na execução de passagens de pedestres sobre as galerias celulares, em continuidade às calçadas existentes, contemplando a implantação de guias, execução dos passeios públicos (calçadas) e instalação de guarda corpos, de forma a garantir a segurança dos usuários, promover a acessibilidade e assegurar melhores condições de mobilidade urbana.

Com vistas à observância dos princípios da economicidade e da eficiência, a solução de engenharia foi concebida de modo a aproveitar a estrutura existente das galerias, com prolongamento das aduelas de concreto. Para tanto, serão empregados elementos pré-moldados em concreto nas mesmas dimensões do existente na jusante e na montante, com demolição da ala existente e instalação de novas alas após a instalação das novas células de aduelas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

Considerando que os serviços possuem natureza técnica especializada e exigem mão de obra qualificada, equipamentos específicos e experiência comprovada na execução de obras dessa natureza, a contratação deverá ser realizada mediante processo licitatório, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, observando-se o critério de julgamento mais vantajoso para a Administração, assegurados o atendimento às especificações técnicas, aos requisitos de qualidade e às condições estabelecidas no instrumento convocatório.

A contratação contemplará a execução das passagens de pedestres nas três vias do Bairro Alvorada que transpassam o Córrego Alvoradinha, compreendendo os seguintes locais:

- Rua Uruguaiana;
- Rua Clóvis Beviláqua; e
- Rua Eça de Queiroz.



3. DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Não consta no Plano Anual de Contratação.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

Os serviços deverão ser prestados por empresa devidamente regulamentada especializada em serviços de engenharia, com experiência em construção civil com especificidade em serviços de infraestrutura urbana, execução de aduelas em concreto, entre outros.

5. DO QUANTITATIVO ESTIMADO

O quantitativo estimado foi baseado em levantamento obtido a partir do projeto básico, o qual foi elaborado por meio de medições *in loco*. As quantidades estimadas dos serviços estão demonstradas no memorial de cálculo dos quantitativos.

6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Na planilha orçamentária em anexo constam os custos unitários de cada serviço a ser executado.

A planilha foi elaborada utilizando os valores de referência das tabelas oficiais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU e pesquisa de mercado.

O item relativo à Aduela de Concreto que não possui referencia no Boletim oficial foi adquirido no levantamento de mercado. As composições orçamentárias apesar de estar em separadas da planilha principal o valor global desta entram no custo, com valores adquiridos de planilhas oficiais.

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI tem por objetivo a produção de séries mensais de custos e índices para o setor habitacional, e de séries mensais de salários medianos de mão de obra e preços medianos de materiais, máquinas e equipamentos e serviços da construção para os setores de saneamento básico, infraestrutura e habitação. O Sistema é uma produção conjunta do IBGE e da Caixa Econômica Federal - Caixa, realizada por meio de acordo de cooperação técnica, cabendo ao Instituto a responsabilidade da coleta, apuração e cálculo, enquanto à CAIXA, a definição e manutenção dos aspectos de engenharia, tais como projetos, composições de serviços etc. As estatísticas do SINAPI são fundamentais na programação de investimentos, sobretudo para o setor público. Os preços e custos auxiliam na elaboração, análise e avaliação de orçamentos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

enquanto os índices possibilitam a atualização dos valores das despesas nos contratos e orçamentos.

O Boletim Referencial de Custos CDHU é emitido nos primeiros dias dos meses de março, julho e novembro, e o início de sua vigência é publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo. O Boletim Referencial de Custos com a pesquisa de preços dos insumos é realizada pela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), visando atender às normas e especificações técnicas vigentes relativas aos materiais/equipamentos. O custo médio do insumo é tratado estatisticamente para que reflita a realidade do mercado.

Por tratar-se de planilhas oficiais, os preços estão de acordo com as práticas do mercado no Estado de São Paulo.

7. DA ESTIMATIVA DO VALOR

A estimativa do valor foi determinada a partir da identificação dos serviços relativos à execução do objeto e do levantamento das quantidades na respectiva unidade de medida de cada serviço identificado. Com o produto dos custos unitários de cada serviço, obtidos por meio da SINAPI, CDHU e valores de Mercado no caso das aduelas, pelas quantidades levantadas, obtiveram-se no custo total de cada serviço. Com a soma do custo total de cada serviço identificado, obteve-se o custo total da obra. Acrescendo-se ao custo total estimado da obra o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), obteve-se a estimativa do preço orçado. As quantidades estimadas dos serviços estão demonstradas no memorial de cálculo dos quantitativos.

Dessa forma, a despesa estimada para contratação dos serviços é de R\$ 618.540,68 – Seiscentos e dezoito mil quinhentos e quarenta reais e sessenta e oito centavos, conforme planilha orçamentária anexa.

8. DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS

As exigências construtivas estão relacionadas de forma genérica no memorial descritivo, a responsabilidade da execução dos serviços deverá ser totalmente do executor, sob pena de má execução sofrer penalidade e sanções contratuais.

A aduela, na sua execução e procedimentos construtivos deverá seguir as normas vigentes e memorial descritivo. Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura com altura mínima especificada na norma de segurança. Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

9. DO NÃO PARCELAMENTO

Embora o projeto proposto possua locais de execução diferentes e etapas distintas, os materiais e técnicas utilizados compreendem um único objeto, pois as localidades são bem próximas uma das outras, sendo mais vantajoso ao Município mobilizar apenas uma empresa para execução do contrato.

Ainda, devido à complexidade e especificidade do objeto da licitação, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para que haja melhor capacidade de entendimento do projeto e para que a execução da obra transcorra de forma segura, ágil e econômica para os cofres públicos.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Como já referenciado anteriormente com a contratação dos serviços de execução das passarelas tem o intuito de forma a garantir a segurança dos usuários, promoverem a acessibilidade e assegurar melhores condições de mobilidade urbana.

Estima-se que a execução dos serviços seja concluída em até 06 (seis) meses impreterivelmente, pois como as passagens não estão no mesmo local e podem ser executadas concomitante com uma única administração, porém deverá uma das passagens deve estar liberada para a passagem de veículos e pedestres assim sendo a empresa executora poderão cumprir rigorosamente o cronograma apresentado para a execução da construção das passarelas de pedestres, com redução de custos administrativos.

Para cada início de execução a empresa executora deverá programar junto da Secretaria de Mobilidade Urbana o fechamento total da rua para execução dos serviços. Assim que cada etapas esteja finalizadas este deverá solicitar a sua liberação.

11. DAS PROVIDÊNCIAS

Previamente à Contratação, a administração deverá definir o agente de contratação para definição dos procedimentos licitatórios e a sua finalização, após a



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

assinatura do contrato e emissão da ordem de serviços deverá ser definido os servidores que farão a fiscalização da execução dos serviços.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

No momento, não existe outra obra correlata em andamento, tampouco outro processo licitatório referente à implantação de passarela de pedestres.

Considerando que a estrutura existente será reaproveitada, não haverá necessidade de execução de novas fundações. Dessa forma, não se aplica, neste caso, a exigência de investigação geotécnica para elaboração de projeto de fundações, assim, torna-se desnecessária a realização de sondagens para reconhecimento do subsolo, uma vez que não haverá necessidade de determinar o perfil geotécnico do terreno, os diferentes tipos de solo e suas respectivas profundidades, a posição do nível d'água ou o índice de resistência à penetração (NSPT), parâmetros normalmente empregados no dimensionamento de fundações.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Todo entulho gerado decorrente da reforma deverá ser removido por caçamba metálica ou caminhões até a área licenciada para destinação final pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material. A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas. Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

14. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICO

A **CONTRATADA** deverá reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, dentro do prazo estipulado pela Fiscalização, o objeto do contrato em que verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados (§ 6º art. 140 da Lei Federal 14.133/21), sendo que a **contratada responderá pela solidez e segurança da obra e dos materiais empregados pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos**, contados a partir do recebimento definitivo do objeto do contrato, conforme art. 618 da Lei Federal n.º 10406/2002 (Código Civil).

15. DA CONCLUSÃO

Diante do exposto, e considerando a necessidade de implantação de uma passarela para pedestres sobre o Córrego Alvoradinha, no Bairro Alvorada, destaca-se que a obra é fundamental para garantir a segurança dos usuários, promover a acessibilidade e proporcionar melhores condições de mobilidade urbana.

A execução dos serviços elencados mostra-se imprescindível e necessária para atender à população residente no Bairro Alvorada, assegurando um deslocamento mais seguro, acessível e eficiente, além de contribuir para a melhoria da infraestrutura urbana e da qualidade de vida dos moradores.

16. RESPONSÁVEL

- Projeto Básico e Arquitetônico – Engº Hélio Massami Kussaba
- Orçamento – Engº Hélio Massami Kussaba

Araçatuba, 30 de setembro de 2026.

Hélio Massami Kussaba
CREA/SP 5063073139
Engenheiro Civil da SMOSP
Município de Araçatuba