



MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



TERMO DE REFERÊNCIA

**EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM NOS BAIRROS JD. SANTA
HELENA, JD. ODETE, JD. SANZOVO E CHÁCARA FLORA**

MAIO/2018



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853



O presente Termo de Referência trata das diretrizes a serem seguidas para a Contratação de empresa especializada para a execução das obras de drenagem nas áreas críticas de enxurradas e alagamentos dos bairros do Município de Jahu, adiante listados.

Os bairros que fazem parte do escopo de projeto a que se refere o presente Termo de Referência são:

- Jardim Santa Helena;
- Jardim Odete;
- Jardim Sanzovo;
- Chácara Flora.

O sistema de drenagem faz parte do conjunto de melhoramentos públicos existentes em uma área urbana, assim como redes de abastecimento de água, de coleta de esgotos sanitários, de cabos de transmissão de energia, de serviços de comunicações, além da iluminação pública, pavimentação de ruas, guias e passeios, parques, áreas de recreação e lazer (SMDU-SP, 2012)(1).

O sistema usual de drenagem urbana é composto por dois sistemas distintos: O Sistema Inicial de Drenagem ou de Microdrenagem, que é aquele composto pelos pavimentos das ruas, guias e sarjetas, bocas de lobo, rede de galerias de águas pluviais e canais de pequenas dimensões; e o Sistema de Macrodrenagem, constituído, em geral, por estruturas de maiores dimensões (FCTH; PMSP, 1999).

Tradicionalmente, o sistema de drenagem urbana era concebido visando à rápida transferência dos fluxos de água dos locais de inundação para os pontos mais baixos, o que pode, em muitos casos, apenas transferir o problema para jusante (RIGHETTO, 2009).

Já as tendências modernas de drenagem visam a implantação de medidas voltadas principalmente ao incremento das condições de infiltração e reservação, à ampliação dos tempos





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



de concentração¹ nas sub-bacias, à melhoria da qualidade das águas de drenagem coletadas, e a minimização dos impactos da microdrenagem nas áreas a jusante das sub-bacias.

A demanda por desenvolvimento urbano sustentável tem produzido impacto relevante na concepção dos sistemas de drenagem nos últimos anos. Os principais objetivos de um sistema urbano sustentável estão associados com um ambiente natural saudável e livre de agentes poluidores, com a melhoria das condições de saúde, além da economia de recursos humanos e financeiros utilizados na manutenção do sistema (RIGHETTO, 2009)

A contratação descrita nesse Termo de Referência será doravante chamada de “PROJETO”.

OBJETIVOS

Os objetivos principais dos trabalhos deste Termo de Referência são:

- Elaboração dos projetos executivos de drenagem para os bairros citados, tendo como base o projeto básico anexo a este Termo.
- Execução das obras de drenagem do projeto executivo;

JUSTIFICATIVA

De acordo com IBGE (2011), as enchentes em áreas urbanas do Brasil vêm, ao longo de várias décadas, tornando-se um problema crônico. Esse cenário foi se construindo ao longo dos anos, principalmente, pela falta de planejamento apropriado dos sistemas de drenagem e pela inadequação dos projetos de engenharia à real dimensão das necessidades das cidades brasileiras.

Para Braga (1997), os principais problemas de drenagem urbana associada a países em desenvolvimento são:

¹ Tempo de concentração: é o tempo de percurso da água desde o ponto mais distante da bacia hidrográfica até a seção de interesse (FCTH; PMSP, 1999).





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



- rápida expansão urbana da população que vive em áreas urbanas;
- nível de conscientização baixo da população a respeito do problema;
- planos diretores e planos de longo prazo ineficientes;
- precária utilização dos sistemas de controle de cheias.

Segundo o Atlas de Saneamento - IBGE (2011), a condição da drenagem no município de Jau foi classificada como “Regular”, dentre as seguintes classificações: “Muito boa”, “Boa”, “Regular”, “Precária” e “Sem informação”.

Com a expansão urbana no decorrer dos anos e a consequente impermeabilização do solo causada por ela, o atual sistema de drenagem existente nos bairros acima citados já não é mais suficiente para suprir a vazão da água da chuva no período chuvoso. Assim, é necessário a construção de novas galerias a fim de adequar o sistema de drenagem para a atual demanda. Portanto, a realização de tais obras vai ao encontro do interesse público, tendo em vista que a população sofre as consequências e transtornos causados pela atual deficiência no sistema de drenagem dos bairros.

De acordo com Colombo (2002), as enchentes urbanas constituem-se em um dos principais impactos negativos sobre a população urbana, tanto do ponto de vista da saúde pública quanto da economia. Segundo ele, os prejuízos causados pelas enchentes são de difícil mensuração, levando-se em conta as perdas diretas e indiretas.

Porém, dada a dimensão da obra e mão de obra, materiais e equipamentos necessários para realizá-la, é preciso contratar uma empresa para a execução dos serviços, tendo em vista que o município não possui estrutura para isso.

Além disso, a Secretaria de Projetos não possui técnicos disponíveis para a elaboração de tais projetos executivos, que requerem conhecimentos específicos, considerando também que no atual quadro de recursos humanos tem-se apenas três técnicos Engenheiros Civis, que já estão responsáveis por acompanhar e fiscalizar as obras e projetos em andamento, realizar vistorias técnicas e realizar outras atividades pertinentes à rotina da Secretaria.

Por fim, a realização da obra servirá para o cumprimento de uma ação civil pública.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



ATIVIDADES PREVISTAS E SUAS DIRETRIZES

As atividades a serem realizadas pela empresa contratada estão abaixo descritas:

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

Conforme a Lei nº 8.666/93 o projeto executivo deve possuir: “conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT”.

Segundo ainda a Orientação Técnica OT-IBR 001/2006 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), o Projeto deverá apresentar conteúdos suficientes e precisos, representados em elementos técnicos, tais como: desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, discriminação dos serviços a serem executados, orçamento e cronograma. Além disso, as pranchas de desenho e demais peças deverão possuir identificação, contendo: denominação e local da obra, nome da entidade executora, tipo de projeto, data, nome do responsável técnico, número de seu registro no conselho de classe e sua assinatura.

O projeto executivo deverá ainda conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Planta geral da localização das obras e com a indicação de suas principais características;
- Planta de implantação das obras em escala 1:500 ou maior;
- Cortes e detalhes em escalas compatíveis com a precisão do orçamento;
- Diagramas unifilares de instalações elétricas necessárias;
- Especificações dos equipamentos eletromecânicos necessários;
- Memoriais de cálculo;
- Quantificação dos serviços;
- Descrição e especificações do método construtivo a ser adotado;



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



- Descrição da necessidade e do tipo de licenciamento ambiental necessário à execução da obra;
- Descrição da manutenção e operação necessárias ao sistema;
- Desenhos, memoriais, relatórios e outros documentos técnicos necessários para a perfeita execução da obra.

Além disso, o projeto executivo da obra deve considerar, principalmente, os seguintes requisitos: (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994):

- Segurança;
- Funcionalidade e adequação ao interesse público;
- Economia na execução, conservação e operação;
- Possibilidade do emprego dos recursos (humanos, tecnológicos e materiais) existentes na região;
- Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço;
- Adequação às normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho;
- Impacto ambiental.

Cabe lembrar também que a avaliação ambiental estratégica precede o processo de licenciamento ambiental, e suas resultantes necessariamente condicionam o processo de desenvolvimento do licenciamento ambiental posterior.

O projeto básico anexo a este Termo de Referência foi elaborado pela empresa Hidrostudio Engenharia. As dúvidas sobre o projeto básico deverão ser encaminhadas para a Secretaria de Projetos, que entrará em contato com os técnicos da empresa a fim de sanar tais questões.

Portanto, o Projeto Executivo deverá atender aos requisitos legais acima descritos.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Por fim, cabe salientar que a remoção de interferências deve ser muito bem planejada e considerada levando-se em conta outras intervenções que puderem ser realizadas em conjunto. A empresa deverá sugerir ao município um encaminhamento de integração de projetos dos sistemas de serviço público.

ESTUDO HIDROLÓGICO-HIDRÁULICO

Antes do projeto executivo ser elaborado, a empresa deverá apresentar um diagnóstico da atual situação da bacia e dos sistemas de drenagem existentes nos bairros, realizando estudos hidrológicos e hidráulicos para embasar a análise. Além disso, a empresa deverá confirmar, através de cálculos hidráulicos, o dimensionamento das obras de drenagem.

Os modelos computacionais de simulação hidrológica e hidráulica serão usados para o estudo, dimensionamento e a verificação dos resultados das intervenções.

LEVANTAMENTOS DE INFORMAÇÕES BÁSICAS

Deverão ser levantados os documentos de interesse da bacia, para o conhecimento abrangente das características físicas dela e de seu sistema hidráulico de drenagem existente, bem como de todos os problemas e deficiências que o seu funcionamento tem apresentado.

Entre as informações básicas a serem levantadas e utilizadas destacam-se:

- Levantamentos cadastrais dos sistemas de drenagem da bacia, com relatório fotográfico;
- Uso e ocupação do solo atual, para caracterizar o grau de impermeabilização da bacia e a ocupação das áreas marginais aos corpos d'água;
- Caracterização da cobertura vegetal;
- População atual e previsão de crescimento dela e de bairros a montante;
- Projetos mais recentes relativos ao setor habitacional, ao setor viário e de



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



transportes; aos serviços de abastecimento de água e de esgotos, com consultas ao Plano Diretor da cidade e a Secretaria de Mobilidade Urbana acerca da expansão urbana na região;

- Dados pluviométricos e fluviométricos (níveis d'água e descargas);
- Dados atualizados das obras hidráulicas existentes;
- Pontos de alagamento, enxurradas e de inundação;
- Deverão ser considerados os potenciais de produção de assoreamento e erosão nas bacias.

LEVANTAMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS E CADASTRAIS

Deverá ser realizado o levantamento planialtimétrico cadastral nos locais que sofrerão intervenções.

Deverá ser realizado o levantamento da rede de drenagem existente no local de implantação do projeto de drenagem e do seu estado de conservação. Deverá ser apresentado em planta e perfil o detalhamento dos Poços de Visitas (PV's), diâmetro dos tubos, cotas e demais elementos necessários para avaliação da capacidade de escoamento dos mesmos, nas escalas 1:500 e 1:1000, segundo a ABNT. Também deverão ser realizados os cadastros das galerias e todos os dispositivos de interesse existentes, com relatório fotográfico.

Deverá ser realizado o cadastramento de todas as interferências existentes na área de intervenção, tais como: redes de água, telefonia (com identificação específica para cabos de fibra ótica, sempre que houver), esgoto, gás, eletricidade, petróleo e de empresas privadas de telecomunicações.

Com relação ao cadastramento das edificações, deverá ser elaborado um memorial descritivo e fotográfico (com data impressa na fotografia) de todo o entorno da área de Projeto, com a identificação de todas as edificações constando suas condições atuais, para constar de um relatório consubstanciado de inspeção cautelar.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS E CRITÉRIOS HIDROLÓGICOS

Para a caracterização dos parâmetros a serem adotados nos estudos hidrológicos-hidráulicos deverão ser coletados dados junto aos órgãos oficiais e estudos existentes, que permitam a caracterização climática e pluviométrica da região de interesse para o projeto. Deverão ser utilizados prioritariamente dados de chuvas de postos pluviométricos localizados próximos da área em estudo, com informações de localização, entidade operadora, período e tipo de observação, tipo de aparelho e outras cabíveis. Na hipótese da inexistência de postos pluviométricos nas imediações da área de projeto, poderão ser alternativamente utilizadas equações de chuvas intensas válidas para a região e reconhecidas no meio técnico.

Para tanto serão elaborados os estudos hidrológicos para definição das vazões de projeto, com período de retorno de 100 anos para obras de macrodrenagem e 25 e 50 anos para obras de microdrenagem. Para os estudos hidrológicos se fará uso de plantas cartográficas oficiais (IBGE – escala 1: 50.000 ou IGC escala 1:10.000) ou, na inexistência destas, poderão ser utilizadas outras existentes para a área de projeto, para a delimitação da bacia de contribuição dos bairros. As chuvas intensas na bacia deverão ser estimadas através da equação da chuva de Jaú.

DETERMINAÇÃO E PROSPECÇÃO DO CRESCIMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Deverão ser efetuadas a determinação da situação atual e projeções de crescimento do uso e ocupação do solo dos locais, a fim de se determinar os parâmetros físicos da bacia com relação à infiltração atual e futura.

Os índices de impermeabilização serão determinados a partir da relação entre área impermeável e densidade demográfica e através de curvas propostas em literatura especializada, adequadas às condições da bacia em estudo.

Os resultados deverão ser apresentados em plantas, contendo:



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



- Limites da área urbanizada atual e futura;
- Distribuição espacial da população atual e futura;
- Índices de impermeabilização atuais e futuros.

As projeções de densidades de urbanização e ocupação da bacia baseando-se em elementos constituintes no Plano Diretor e Lei de Zoneamento do município.

DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS DE INFILTRAÇÃO DE TEMPOS DE CONCENTRAÇÃO

Para a determinação do Tempo de Concentração recomenda-se o uso de fórmulas empíricas consagradas ou o emprego do método cinemático simplificado, de acordo com as características e condições de ocupação da bacia.

CENÁRIOS HIDROLÓGICOS

Os cálculos hidrológicos deverão levar em conta os seguintes cenários:

- Cenário Atual: nesse cenário será estudado o impacto da urbanização atual sobre o sistema de drenagem existente e sua eficiência;
- Cenário Tendencial: deverá ser estudado o sistema de drenagem necessário para a bacia, levando-se em consideração o impacto da urbanização futura para um horizonte de 50 anos, empregando-se chuvas de diversos períodos de retorno (25, 50 e 100 anos).



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE INUNDAÇÃO

Deverá ser feito o mapeamento das áreas de inundação nas condições atual e futura da bacia. Além disso, deverá ser feita uma análise em campo a fim de identificar possíveis áreas de inundação que não apareçam nos estudos. Esse mapeamento servirá de embasamento para o diagnóstico das condições atuais e futuras da bacia.

PLANILHAS DE QUANTIDADES E PREÇOS

Serão levantadas as quantidades de materiais e serviços a serem utilizados para a execução dos projetos executivos elaborados. Essas quantidades deverão ser comprovadas por meio de memória de cálculo.

Caso o projeto executivo indique a necessidade da execução de serviços e/ou materiais que não constem na planilha orçamentária original, a empresa deverá apresentar os preços com base em uma Tabela de Custos Unitários de um órgão público oficial.

É inadmissível a apropriação genérica ou imprecisa bem como a inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades. Não será aceito orçamento que contenha a unidade “verba” ou qualquer outra que demonstre uma unidade genérica.

O Orçamento deverá ser lastreado em composições de custos unitários e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciados à data de sua elaboração. O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no orçamento, conforme Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário.

Os preços apresentados dos materiais e serviços, seguirão Tabelas de Custos Unitários de órgãos públicos oficiais, sendo preferencialmente o Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil, denominado SINAPI, disponibilizado pela Caixa Econômica Federal. Para os itens que não forem encontrados no SINAPI, será permitida como segunda opção a tabela SIURB, disponibilizada pela Prefeitura Municipal de São Paulo e como



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



terceira opção o Boletim Referencial de Custos da CPOS – Companhia Paulista de Obras e Serviços do Governo do Estado de São Paulo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Através dos materiais e serviços identificados para a execução dos projetos executivos, a empresa contratada deverá apresentar as especificações técnicas dos serviços e materiais, visando orientar a correta aquisição, utilização e implantação dos itens escolhidos. A especificação técnica é o texto em que se fixam todas as regras e condições que se deve seguir para a execução da obra. Ela deve caracterizar individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços, apontando, inclusive, os critérios para a sua medição.

MEMORIAL DESCRITIVO

O Memorial Descritivo corresponde à descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto executivo, complementando as informações contidas nos desenhos técnicos.

Serão elaborados os memoriais descritivos das obras contendo:

- Descrição do projeto;
- Descrição das obras;
- Especificações técnicas;
- Quantitativos, preços unitários e preços globais.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



EXECUÇÃO DAS OBRAS

Antes e durante a execução dos serviços deverão ser planejados e utilizados todos os equipamentos de segurança individual e coletivo, bem como a sinalização de segurança dentro de toda a obra. Nenhum serviço deve ser executado sem a utilização do adequado equipamento de segurança. Deverão ser respeitadas as normas de segurança e medicina do trabalho do Ministério do Trabalho.

A execução dos serviços devem estar de acordo com as boas práticas da engenharia e em conformidade com as normas técnicas da ABNT vigentes no país, principalmente as normas ABNT NBR 12266 e ABNT NBR 15645, que tratam, respectivamente, sobre as valas para assentamento de tubulação de drenagem urbana e execução de drenagem de águas pluviais.

A execução da obra em si deverá iniciar somente após a apresentação integral do projeto executivo, bem como da memória de cálculo das quantidades dos serviços constantes no projeto.

As empresas proponentes deverão considerar a adoção de métodos construtivos que contemplem o mínimo impacto ambiental, sejam economicamente compatíveis com o escalonamento das ações de curto, médio e longo prazos, e que utilizem técnicas otimizadas de implantação, possibilitando, sempre que possível, que a cada nova etapa de obras haja o melhor reaproveitamento dos recursos disponíveis.

Para cada etapa deverão ser estudadas alternativas de implantação de canteiros e áreas de empréstimo, jazidas e áreas de disposição de rejeitos, minimizando impactos e medidas compensatórias/mitigatórias. Os locais de bota-fora deverão ser indicados pela empresa contratada e devem estar localizados no limite da distância de transporte de material disponibilizada no orçamento.

Os métodos construtivos a serem utilizados devem priorizar a minimização dos incômodos causados à população com obras pesadas realizadas a céu aberto. A remoção de material deve ser muito bem planejada. Além disso, a empresa contratada deverá buscar soluções



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



alternativas para quaisquer outros incômodos causados a população em decorrência da obra, como, por exemplo, poeira e barro.

A execução dos sistema de drenagem deverá estar de acordo com o projeto executivo, que envolvem os seguintes serviços:

- Execução e/ou reconstrução de meios-fios, sarjetas, canaletas, bocas de lobo, galerias e descidas d'água nos segmentos em que o projeto assim identificar;
- Implantação de dispositivos de drenagem que possibilitem a captação e escoamento das águas pluviais;
- Adequação da rede de drenagem existente;
- Implantação de dispositivos de dissipação de energia.

Os tubos utilizados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e estarão sujeitos à inspeção na fábrica, nos depósitos ou nas valas e, sempre que possível, com inspeção visual após o assentamento, de modo a constatar-se a integridade da tubulação. Os tubos de tipo e dimensões especificadas em projeto serão assentados em berços, adequadamente compactados e acabados, de modo a serem preservadas as cotas de projeto, que deverão proporcionar uma camada de cobrimento compatível com o carregamento previsto para a via.

As valas deverão ser escavadas de acordo com a largura, o alinhamento e as cotas indicadas no projeto, bem como deverão obedecer às diretrizes das normas técnicas.

A pavimentação será executada em conformidade com o projeto executivo a ser desenvolvido pela contratada. A execução da pavimentação deverá considerar os elementos fornecidos pelos estudos geotécnicos. Deles serão obtidas informações sobre o suporte dos materiais do subleito, bem como de todos os materiais que irão constituir as camadas do pavimento. Deverá ser feito um reforço da camada de subleito se necessário.

A empresa contratada deverá fazer a interdição das vias públicas que estarão em obras, comunicando com 5 dias de antecedência a Secretaria de Projetos e o Departamento de Trânsito da Prefeitura. Deverá ser feita também a sinalização de segurança da obra,



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



principalmente pelos riscos de queda nas valas das galerias e pelos riscos de acidentes com as máquinas.

Para dúvidas sobre a execução dos serviços a contratada deverá consultar o responsável pelo projeto executivo e os técnicos da Secretaria de Projetos.

Não será permitida a execução de serviços que não constam na planilha orçamentária sem a sua devida formalização e desde que sejam imprescindíveis para a conclusão da obra. Esses serviços deverão ser analisados pelos técnicos da Secretaria de Projetos e somente poderão ser executados após formalização contratual com a Prefeitura.

Toda solicitação de mudança no projeto e na execução da obra deverá ser solicitada à Secretaria de Projetos para análise. Junto com a solicitação deverá ser enviada a justificativa para a mudança, projetos complementares e impactos causados no orçamento.

ENTREGAS DO PROJETO

Os produtos que deverão ser entregues, bem como o formato de apresentação dos documentos, serão:

- Projeto executivo e documentos que o embasaram (Estudos técnicos, estudo hidrológico, estudo hidráulico, relatórios, memórias de cálculo, sondagens, memoriais e especificações técnicas) em meio impresso e magnético;
- Planilhas de quantificação dos serviços de acordo com o projeto executivo, em meio impresso e magnético;
- Serviços executados em conformidade com o projeto executivo e as normas técnicas da ABNT.

Os serviços a serem executados estão divididos nos macro itens de trabalho descritos abaixo e suas entregas devem ser feitas de acordo com o cronograma da obra anexo a este Termo de Referência:

(a) Movimentação de Terra;



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



- (b) Microdrenagem;
- (c) Pavimentação;
- (d) Esgotamento d'água;
- (e) Canteiro de Obras.

Todos os produtos correspondentes a projetos, memorias e demais documentos pertinentes à obra deverão ser entregues em meio impresso (3 vias) e magnético (2 vias). Para os serviços executados, a empresa deverá apresentar um relatório fotográfico detalhado a fim de mostrar e comprovar a sua execução, contendo a descrição do local e data da foto.

Durante o andamento do projeto, ou quando necessário, serão fornecidos os arquivos magnéticos dos desenhos e relatórios produzidos.

CRONOGRAMA DE PROJETO

O cronograma do projeto encontra-se anexo ao Termo de Referência.

PRAZO

Os trabalhos descritos neste Termo de Referência serão realizados em um período de 6 (seis) meses, de acordo com o cronograma em anexo. Tal prazo é suficiente para a execução dos serviços, pois a execução de todos os bairros deve ser feita concomitantemente, sendo que a empresa vencedora do certame deverá mobilizar-se com equipamentos e mão de obra suficientes para o cumprimento do cronograma proposto, analisando sua capacidade operacional para a adequada participação no certame.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



O valor global dos trabalhos aqui descritos é de R\$ 2.661.123,05 (dois milhões, seiscentos e sessenta e um mil, cento e vinte e três reais e cinco centavos).

O detalhamento dos valores de cada frente de trabalho pode ser conferido através do orçamento em anexo.

A planilha orçamentária foi elaborada pela empresa Hidrostudio Engenharia, contratada para a elaboração do projeto básico. Esse orçamento foi feito utilizando como base a tabela de custos SIURB, que é uma planilha de referência pública, disponibilizada gratuitamente pela Prefeitura Municipal de São Paulo. Essa planilha foi utilizada por possuir as composições dos serviços necessários à obra e é usada rotineiramente no orçamento de obras públicas. As quantidades do orçamento foram levantadas com base no projeto básico em anexo, levando-se em conta a metragem linear das tubulações das galerias, número de bocas de lobo e poços de visita.

GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Gestão do Contrato

A Gestão do contrato ficará a cargo do seguinte servidor:

Nome: Alessandro Rodrigo Scudilio

Cargo: Secretário de Projetos

CPF: 254.474.228-33

E-mail: scudilio.arquiteto@gmail.com

São atribuições e responsabilidades do Gestor do Contrato:

- O Gestor do Contrato é o representante da Administração designado para acompanhar a execução do ajuste;



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



- Emitir a Ordem de Início dos Serviços;
- Tomar conhecimento do conteúdo do edital da licitação e seus termos de contrato;
- Aprovar o presente Termo de Referência;
- Verificar o fiel cumprimento do contrato pelas partes;
- Registrar todas as circunstâncias que influenciem na execução do projeto;
- Proceder às orientações necessárias para correção das falhas observadas na execução do contrato;
- Receber e atestar as notas fiscais e as medições;
- Monitorar e controlar o prazo de vigência do contrato, comunicando à contratada e à fiscalização eventuais atrasos;
- Monitorar a equipe de trabalho do projeto, comunicando à contratada eventuais incompatibilidades, sejam elas contratuais, técnicas, bem como no cumprimento de suas obrigações trabalhistas e previdenciárias;
- Aplicar as sanções previstas em contrato;
- Aprovar os pedidos de alteração no projeto ou de acréscimos ao contrato, após análise da Fiscalização;
- Encaminhar, em tempo hábil, expediente para a prorrogação do contrato ou para a abertura de nova licitação, se for o caso;
- Esclarecer dúvidas e transmitir instruções ao contratado, comunicando alterações de prazos, cronogramas de execução e especificações do projeto;
- Rejeitar serviços que estejam em desacordo com as especificações deste Termo de Referência;
- Aprovar a paralisação do contrato, seja ela solicitada pela Fiscalização ou pela Contratada;
- Supervisionar e Orientar a Fiscalização do projeto;
- Receber definitivamente os produtos descrito neste Termo de Referência;





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Fiscalização do Contrato

A Fiscalização do contrato ficará a cargo dos seguintes servidores:

Nome: Ana Paula Módolo Santos

Cargo: Engenheira Civil

CPF: 174.014.218-79

E-mail: paulaprojetos@jau.sp.gov.br

Nome: Gabriel Henrique Trovão

Cargo: Engenheiro Civil

CPF: 355.067.398-18

E-mail: gabrieltrovao@jau.sp.gov.br

São atribuições e responsabilidades dos Fiscais do Contrato:

- Apresentar a ART/RRT de fiscalização;
- Tomar conhecimento do conteúdo do edital da licitação e seus termos de contrato;
- O acompanhamento e controle da execução dos serviços;
- Apresentar, mensalmente ou quando solicitado, relatório circunstanciado de acompanhamento de execução do projeto;
- Realizar as avaliações e medições dos serviços, até sua conclusão, observadas todas as condições expressas nos documentos que compõem o Contrato;
- O monitoramento do prazo de vigência do contrato. Cabe à fiscalização informar ao Gestor do Contrato eventuais atrasos, a fim de que se possa tomar as providências necessárias;
- Informar ao Gestor do Contrato a equipe atuante no projeto contratado;
- Encaminhar ao Gestor do Contrato pedidos de alteração no projeto ou de acréscimos ao contrato, acompanhado da devida análise e justificativas;
- Comunicar ao Gestor do Contrato as providências que ultrapassem suas atribuições



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



e sua esfera de competência;

- Dar imediata ciência ao Gestor do Contrato incidentes e ocorrências da execução do contrato que possam acarretar a imposição de sanções ou a rescisão contratual;
- Compete à Fiscalização ter prévio conhecimento da ocorrência operacional das frentes e fases dos serviços, a fim de que seja obtido melhor rendimento, sem prejuízo da boa execução dos trabalhos;
- A ocorrência de obstáculos e imprevistos durante o serviço obrigará a Contratada a fazer comunicação escrita dos fatos, cabendo à Fiscalização e a Gestão do Contrato a decisão sobre as ocorrências;
- Rejeitar serviços que estejam em desacordo com as especificações deste Termo de Referência;
- A Fiscalização, constatando inoperância, desleixo, incapacidade, falta de exaço ou ato desabonador, poderá determinar o afastamento do preposto ou de qualquer empregado da Contratada, bem como de subcontratados;
- Compete à Fiscalização, em conjunto com as demais áreas da Prefeitura, resolver as dúvidas e as questões expostas pela Contratada, dando-lhes soluções rápidas e adequadas;
- A Fiscalização poderá determinar a paralisação dos serviços, por razão relevante de ordem técnica, de segurança ou motivo de inobservância e/ou desobediência às suas ordens e instruções, cabendo à Contratada, todos os ônus e encargos decorrentes da paralisação. A determinação da paralisação, citada no parágrafo anterior, vigorará enquanto persistirem as razões da decisão, cabendo à Prefeitura formalizar a sua suspensão;
- Receber provisória e definitivamente os produtos descrito neste Termo de Referência;





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

A modalidade de contratação escolhida para a contratação objeto deste Termo de Referência será a de menor preço, conforme artigo 45 da Lei 8.666/93.

LOCAL DE ENTREGA E FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos dos serviços serão realizados mensalmente perante a apresentação de uma medição, contendo os produtos descritos no item “ENTREGAS DO PROJETO” deste Termo de Referência. Essa medição deverá ser protocolada na Prefeitura aos cuidados da Secretaria de Projetos, até o 5º dia útil do mês subsequente à medição, de acordo com o cronograma apresentado anexo.

A medição dos serviços executados será feita a cada 30 (trinta) dias. Serão admitidas, com período menor que 30 (trinta) dias, a primeira e a última medições, desde que compatibilizadas com o cronograma de execução e o mês calendário.

A partir do recebimento da medição por parte da fiscalização, esta terá o prazo de até 10 (dez) dias úteis para análise e conferência da mesma. Caso a medição seja aprovada, a empresa será liberada para a emissão da Nota Fiscal. Em seguida essa Nota Fiscal deverá ser Atestada pela Gestor do Contrato, que a encaminhará ao Departamento de Licitações para pagamento. Caso a fiscalização não aprove parcialmente ou totalmente a medição, a contratada será informada sobre as possíveis glosas e alterações necessárias e deverá reapresentar a medição corrigida.

O critério a ser utilizado para análise e quantificação dos serviços apresentados nas medições levará em conta os critérios de medição e remuneração da codificação de cada item da Planilha Orçamentária, além das solicitações contidas no item “ENTREGAS DO PROJETO”, que deverão estar de acordo com os requisitos e diretrizes descritas no item “ATIVIDADES PREVISTAS”.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Os serviços executados somente serão pagos após a aceitação das medições pela Fiscalização e pelo Gestor do Contrato.

Os pagamentos serão feitos pelo Departamento de Contabilidade da Secretaria de Economia e Finança em até 10 (dez) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal atestada pelo Gestor do Contrato.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos para a contratação da empresa para realizar os serviços descritos sairão da dotação orçamentária da Secretaria de Projetos.

DOS REQUISITOS

- A empresa interessada **deverá obrigatoriamente** realizar visita técnica para conhecer os locais das obras. Os responsáveis pelo acompanhamento da visita serão os Engenheiros Civis Ana Paula Módolo Santos e/ou Gabriel Henrique Trovão. A visita deverá ser agendada pelo telefone (14) 3602-1803. A saída para a visita técnica terá como ponto de encontro inicial a Secretaria de Projetos, localizada a Rua Paissandu, 444 – Centro;
- A empresa contratada e o profissional responsável pela execução da obra e pela elaboração dos projetos executivos deverão estar legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), devendo ainda assinar todas as peças que compõem os projetos específicos, indicando o número da inscrição de registro e das ART's no CREA ou dos RRT's no CAU, nos termos da Lei nº 6.496/1977 e da Lei nº 12.378/2010. As exigências descritas acima são para a empresa vencedora do certame.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

Para a habilitação técnica, a empresa interessada deverá:

- Apresentar declaração de que não existe nenhum fato impeditivo para a habilitação da empresa nesta licitação e que a mesma não se encontra impedida de ser contratada pelas Administrações Públicas Federal, Estadual e Municipal;
- Apresentar Registro de Inscrição na Entidade Profissional competente através de certidão de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade na data da apresentação da proposta e devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais, nos termos da Lei nº 6.496/1977 e da Lei nº 12.378/2010;
- Comprovar que a empresa possua em seu quadro técnico permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional que já tenham executado os serviços descritos na tabela abaixo, através de certidões de acervos técnicos, de acordo com o inciso I do parágrafo 1º do artigo 30 da Lei 8.666/93;

Serviço	Quant.	Unid.
Execução de Revestimento de Concreto asfáltico	160	m³
Escoramento de valas	1860	m²
Assentamento de tubos de concreto armado	747	m
Fundação de rachão	164	m³

Tabela 01. Serviços para atestado técnico.

- Não é necessária a apresentação de atestado técnico específico, conforme orientações da súmula 30² do Tribunal de Contas. Será sempre admitida a

² **SÚMULA Nº 30** - Em procedimento licitatório, para aferição da capacitação técnica poderão ser exigidos atestados de execução de obras e/ou serviços de forma genérica, vedado o estabelecimento de apresentação de prova de experiência anterior em atividade específica, como realização de rodovias, edificação de presídios, de escolas, de hospitais, e outros itens.





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;

- Justificativas para a comprovação do atestado técnico dos serviços descritos acima:
 - i. Execução de Revestimento de Concreto asfáltico: este serviço foi escolhido porque possui relevância técnica na execução e acabamento final da obra e também possui relevância no custo total da obra;
 - ii. Escoramento de valas: este serviço foi escolhido porque possui relevância técnica na execução da obra, principalmente por ser um serviço essencial para a segurança na execução dos serviços de colocação da tubulação de água pluvial. Além disso, tal serviço possui relevância no custo total da obra;
 - iii. Assentamento de tubos de concreto armado: este serviço foi escolhido por ser importante para o funcionamento da obra e por possuir relevância no custo total da obra;
 - iv. Fundação de rachão: este serviço foi escolhido por ser um serviço essencial na execução do assentamento de tubos de concreto;
- A empresa deverá comprovar o vínculo empregatício do profissional cujo atestado técnico foi apresentado, seja por meio do contrato social da empresa, carteira de trabalho ou contrato de prestação de serviços;
- Apresentar atestado da visita técnica devidamente assinado;
- Apresentar declaração de que recebeu todos os documentos do edital;
- Apresentar declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação;
- Apresentar declaração de relação explícita da disponibilidade de máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



DAS OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

A Prefeitura de Jaú se obriga a efetuar os pagamentos devidos, na forma e condições ora estipuladas neste Termo de Referência e no Edital.

Prestar todos os esclarecimentos necessários à execução das obras e dos serviços.

Expedir a Ordem de Serviços.

Manter a fiscalização necessária para acompanhamento da obra.

Manter a Gestão necessária do contrato.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar as obras e serviços objeto deste contrato e atender as demais condições do edital, cujos documentos passarão a integrar o presente contrato, para todos os efeitos de direito, como se nele fossem transcritos.

Responder, obrigatoriamente, por todos os encargos decorrentes da execução das obras e serviços objeto deste contrato, cumprindo com todas as obrigações sociais, trabalhistas, fiscais e securitárias, devendo demonstrar mensalmente ou quando solicitado pela Administração, a documentação provando estar quites quanto ao pagamento de tais obrigações.

Qualquer erro ou imperícia no projeto ou que esteja em desacordo com as normas técnicas aplicáveis, constatada pela Fiscalização, pela Gestão do Contrato ou pela própria Contratada, torna obrigatório à Contratada, à sua conta e risco, a correção, remoção e nova execução das partes impugnadas, mesmo que o erro resulte da insuficiência dos levantamentos e/ou projetos. Os correções poderão ser solicitadas mesmo após a emissão dos Termos de Recebimento.

Responder em todas as esferas pelos danos, perdas e prejuízos, que por dolo, culpa ou responsabilidade, no cumprimento do contrato, venham direta ou indiretamente, provocar ou causar, por si ou seus empregados, à Administração ou a terceiros.

Assumir integral responsabilidade técnica e civil pelos serviços prestados.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Manter “Livro de Ocorrências”, sempre atualizado, à disposição da fiscalização, para anotações das exigências a serem cumpridas.

Arcar com todas as despesas de locomoção própria ou dos técnicos de sua equipe.

Responder por todas as despesas com energia elétrica, abastecimento de água, consumo de combustíveis, escritório, expediente, mão-de-obra, maquinário necessário, encargos sociais trabalhistas, transportes, seguros, administração, benefícios, liquidação de responsabilidade por qualquer acidente no trabalho ou que causem danos os prejuízos ao Município ou a terceiros, por motivo de dolo, negligência, imprudência, imperícia da proponente vencedora, de seus propositos e qualquer outro encargo financeiro, bem como a sinalização viária do local.

A Contratada assume, expressa e formalmente, a total e exclusiva responsabilidade pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, infortunistas, fiscais e fundiárias da mão de obra e/ou pessoal utilizado na execução do objeto deste contrato. Obriga-se a cumprir a legislação citada, inclusive quanto às normas de proteção do meio-ambiente e medicina e segurança do trabalho, não gerando qualquer vínculo dos seus profissionais para com a Contratante, respondendo a empregadora por todos os direitos dos mesmos, inclusive em Juízo, ficando a Contratante exonerada de qualquer responsabilidade, mesmo que de forma subsidiária nos termos do Enunciado/Súmula n.º 331 do Tribunal Superior do Trabalho.

Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-SP e outros órgãos, o presente contrato, conforme determinada a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução n.º 194 de 22 de maio de 1970, do CONFEA.

Quando da liberação da Ordem de Serviço, apresentar, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou RRT, oficializando-se os responsáveis técnicos pela execução dos serviços contratados.

Respeitar as boas práticas da engenharia, seguindo rigorosamente as determinações das normas técnicas da ABNT e das Normas Regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho do Ministério do Trabalho.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da Administração.

Fornecer, obrigatoriamente, todos os EPI's necessários à segurança dos trabalhadores, assim como os dispositivos de sinalização, necessários à segurança na execução dos serviços.

Paralisar por determinação da Administração, a execução das obras e/ou serviços, em desacordo com a boa técnica e/ou que ponha em risco a segurança pública e/ou bens de terceiros.

Manter permanentemente, responsável pela execução das obras e/ou serviços, desde o início até a conclusão dos mesmos.

Manter canteiro de obras com a equipe permanente dentro do município a disposição da Administração.

Instalar e manter em local visível, durante todo o período de realização da obra ou serviço, placa que indique a origem e destinação dos recursos.

Remover do canteiro, durante execução das obras e serviços e ao seu término, todo material imprestável ou inaceitável referente a entulhos, pedras e outros, dando-lhes destinação adequada, de modo a conservar a área sempre limpa e em perfeitas condições de higiene. Obriga-se, ainda, a refazer as benfeitorias eventualmente danificadas no mesmo padrão anteriormente existentes.

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A inobservância ou desobediência às instruções e ordens da Fiscalização e do Gestor do Contrato importará na aplicação das multas contratuais, relacionadas com o andamento do projeto, e no desconto das faturas das despesas a que a Contratada tenha dado causa, por ação ou omissão.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



Caso tenha alguma divergência entre os produtos entregues com os requisitos aqui descritos, atrasos nas entregas e inobservância de qualquer cláusula ou condição deste Termo de Referência, a empresa contratada estará sujeita à aplicação das seguintes penalidades:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato na segunda infração;
- c) Pelo atraso injustificado na prestação de serviços ou entrega do bem objeto da licitação:

Até 30 (trinta) dias: Multa moratória de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;

Superior a 30 (trinta) dias: Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso;

- d) Rescisão contratual, penalizando o infrator com multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, qualquer que seja a causa e a época da rescisão;

- e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento ao infrator que incidir no item “d” desta cláusula, de licitar com a Municipalidade local, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

- f) Ficará impedida de licitar e contratar com esta Administração Pública, pelo prazo de até 02 (dois) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa que praticar quaisquer atos previstos no artigo 81 a 88 da Lei 8.666/93;

- g) As multas pecuniárias deverão ser colocadas à disposição do órgão licitante, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas contadas da data da ciência, por parte da empresa contratada, sob pena de inscrição como dívida ativa e execução judicial;

- h) Ficará sujeito ainda às sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei 8.666/93.

- i) A aplicação das penalidades descritas nos itens anteriores deste Capítulo ficarão sob responsabilidade dos seguintes servidores: Gestor do Contrato, Secretário de Economia e Finanças, Secretário de Negócios Jurídicos e Prefeito Municipal, podendo aplicar a pena





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



que entender cabível, considerando a gravidade da infração, não havendo necessidade de exaurir as penalidades mais leves para aplicar as mais graves.

j) As penalidades serão aplicadas mediante procedimento administrativo que assegurará o contraditório e ampla defesa;

DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento das obras e serviços será feito pela Prefeitura Municipal de Jahu através da Secretaria de Projetos ao término dos mesmos, após verificação da sua perfeita execução, nos termos dos artigos 73 a 76 da Lei 8.666/93, da seguinte forma:

- Recebimento Provisório pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, bem como pelo Gestor do Contrato e pela Secretária de Economia e Finanças, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- Recebimento Definitivo pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, bem como pelo Gestor do Contrato e pela Secretária de Economia e Finanças, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório;
- Será feita uma vistoria para comprovar a adequação do objeto aos termos contratuais e sua completa e satisfatória execução. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme artigo 69 da Lei 8.666/93;
- Caso a vistoria resulte na não aceitação, o pedido de recebimento poderá ser indeferido pela administração.





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme parágrafo 2º do Artigo 73 da Lei nº 8.666/93.

DA GARANTIA

A proponente vencedora da licitação obriga-se a prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do futuro contrato, na forma do § 2.º do art. 56 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações. O futuro contrato somente será liberado para assinatura após a comprovação da prestação da garantia exigida no subitem anterior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa contratada se reportará diretamente à Secretaria de Projetos. Qualquer dúvida ou questionamento sobre este Termo de Referência deverá ser encaminhado à Secretaria de Projetos através de documento protocolado na seção de protocolo da Prefeitura Municipal de Jahu. Toda troca de informações e correspondências entre a Contratada e a Prefeitura, bem como todas as instruções da Fiscalização e do Gestor à Contratada, devem ser feitas por escrito, cabendo o seu registro na seção de Protocolo da Prefeitura. Todos os expedientes escritos da Contratada, após seu registro, serão encaminhados à Prefeitura, para decisão, acompanhados de parecer da Fiscalização e do Gestor do Contrato.

Fazem parte deste Termo de Referência os projetos básicos, as planilhas orçamentárias e o cronograma físico-financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, B. P. F. Controle de cheias urbanas em ambiente tropical. In: DRENAGEM urbana: gerenciamento, simulação e controle. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS: Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH, 1997. p. 51-65.



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

Fundada em 15 de agosto de 1853

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”





MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS



COLOMBO, J. C. Diagnóstico e diretrizes para o plano diretor de drenagem urbana: Riberão Quilombo Americana – SP. 2002. 2 v. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2002.

FCTH; PMSP. Diretrizes Básicas para Projetos de Drenagem Urbana no Município de São Paulo, 1999.

IBGE. Atlas de saneamento: 2011. Diretoria de Geociências – IBGE. Rio de Janeiro, 2011.

Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=253096>>. Acesso em: Novembro 2017.

IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – Orientação Técnica OT – IBR 001/2006.

RIGHETTO, Antônio Marozzi. Manejo de Águas Pluviais Urbanas. Rio de Janeiro: ABES. Projeto PROSAB, 2009.

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano de São Paulo (1). Manual de Drenagem e manejo de águas pluviais – Vol 1: gerenciamento do sistema de drenagem urbana. São Paulo: SMDU, 2012.

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano de São Paulo (2). Manual de Drenagem e manejo de águas pluviais – Vol 3: aspectos tecnológicos; diretrizes para projetos. São Paulo: SMDU, 2012.

Jahu, 28 de Maio de 2018.

ALESSANDRO RODRIGO SCUDILIO

Secretário de Projetos

GABRIEL HENRIQUE TROVÃO

Engenheiro Civil



“JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO”

“RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL”

Fundada em 15 de agosto de 1853

