

# TERMO DE REFERÊNCIA

GERENCIA DE OBRAS DE ÁGUA

SEÇÃO DE OBRAS DE ÁGUA

**Obra:** Extensão de sistema de adução DN 250 a 100 mm em vias pavimentadas no bairro do Champirra e adjacências.

Junho/2021

## I. DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente termo de referência visa estabelecer as condições mínimas a serem observadas para os serviços técnicos de execução de sistema de adução de água tratada para o bairro do **Champirra e adjacências**, no município de Jundiaí|SP.

## II. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A DAE S.A. – Água e Esgoto é uma empresa de economia mista, que tem a Prefeitura Municipal de Jundiaí como sua principal acionista, adequada aos termos da Lei das Estatais (lei nº 13.303/2016). Criada através da lei municipal no 5.307/99, atende toda a área urbana e parte da área rural do município, com o fornecimento de água tratada, coleta e tratamento dos esgotos (concessão à CSJ – Companhia Saneamento de Jundiaí), assim como o controle da ocupação do solo e proteção dos mananciais que fornecem água para o abastecimento.

A Gerencia de Obras de Água (GOA), tem entre suas principais competências executar a extensão e ampliação do sistema público de distribuição de água trada dentro do município.

Se faz necessário a contratação de empresa especializada para **execução da adutora de DN 250/200/150 e 100 mm do Bairro do Rio Acima ao Bairro do Champirra e adjacências** em virtude das suas características construtivas e boas técnicas, interferências com outras redes (GN e AP), disponibilidade de maquinas e equipamentos específicos, disponibilidade de mão de obra, atendimento ao cronograma e condições ambientais.

Como principal justificativa temos a extensão da adutora, que no total soma **de 9.983,93 metros de extensão**, que passa por vias pavimentadas, que necessitam de canteiro de obras itinerante, equipamentos de porte e potência a disposição, mais rapidez na recomposição dos locais impactados e acompanhamento de EPC, EPI e de sinalização de obra especifica de saneamento e equipe de profissionais técnica e treinada constantes no canteiro e ao longo das obras.

A extensão das redes se apresenta conforme a tabela abaixo:

Material - DN	Extensão Total (m)
PVC 85mm	1.061,96
PVC 110mm	1.195,57
FF100mm	1.702,28
FF150mm	3.369,58
FF200mm	1.115,87
FF250mm	1.451,21

## III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Este estudo foi atualizado em virtude de já ter sido licitado anteriormente, e todo processo fracassou em decorrência da empresa ganhadora ter rescindido o contrato de empreitada de

serviços de engenharia com foi dada a ordem de serviço pela DAE, com as pertinentes notificações.

Em decorrência dos tramites de rescisão contratual, a PMJ com contrato em andamento realizou a execução de pavimento asfáltico nas ruas e avenidas onde era prevista a implantação de sistema de adução e rede distribuição de água para localidade, acarretando em nova revisão de quantitativo para nova licitação, dos serviços referente a demolição, bota fora, transporte, e recomposição de vias pavimentadas.

Mediante as alterações o projeto foi readequando onde foi desenvolvido projeto básicos de engenharia para abastecimento das demandas especificadas acima, que contempla o projeto de adutora de água tradada, redes de distribuição, estações de bombeamento (booster/recalques), dimensionamento de controle de pressão específica da rede de acordo com os parâmetros de norma (VRPs), verificação prévia de prováveis interferências, tipos de pavimentos encontrados, locais passíveis de autorização para implantação da adutora ou rede, e locais de passíveis de licenciamento ambiental.

Tendo com escolha final o traçado delineado em projeto executivo, com as quantidades de conexões e detalhes construtivos que permitem a elaboração de quantitativo para licitação.

Os materiais aplicados no projeto, foram previamente escolhidos para ter maior durabilidade e resistências aos esforços necessários, visando garantir a operação segura do sistema a ser incorporado a rede pública de abastecimento, e que tendo também como premissa à facilidade habitualidade de manutenção, caso haja alguma, e que a DAE S.A. tenha peças em estoque rotineiramente.

Optamos pela solução de **empreitada por preço unitário**, por meio de maior desconto linear aplicado aos valores do preço unitários referência, em virtude da facilidade da apuração dos serviços realizados para pagamento a empresa contratada podendo haver aditivos e supressão de acordo por problemas de implantação encontrados em campo.

Permitimos a subcontratação para execução de pavimento asfáltico, sub-bases e pintura (sinalização em pavimento) em acordo com a lei 9.039:2018

O pagamento será realizado por **medições mensais** ao longo cronograma Físico-financeiro de execução da obra e de **acordo com a disponibilidade de desembolso 2020-2021** da DAE S.A. – Água e Esgoto.

Os serviços serão pagos de acordo boletim de medição com os memoriais de cálculo e com a NFe na GOA/DOP no 4º andar da sede administrativa da DAE S.A., na Av. Alexandre Ludke n.º1500 – Vila Hortolândia – Jundiaí|SP, que deverão ser inspecionados tecnicamente pela FISCALIZAÇÃO, para liberação da entrega e faturamento dentro.

#### **IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Empresa especializada em construção civil, no ramo de saneamento que deverá disponibilizar todo maquinário, veículos e equipamento compatível com a demanda de serviço executado e devidamente adesivados com logo da contratada e “A SERVIÇO DA DAE”, colaboradores devidamente registrados (aso, livro de registro, cartão de ponto, livro de ordem,

etc.), capacitados, com curso em trabalho em altura, trabalho em espaço confinado, com EPI e EPC necessários e uniformizados.

A Empresa deverá manter um canteiro de obras itinerante, composto de ao menos de banheiro químico, Container ou barraca para as refeições, e instalar placa de obra de 5,00m x 2,50m (área =12,50 m<sup>2</sup>), adesivada em vinil no padrão DAE S.A. -ÁGUA E ESGOTO.

A empresa deverá manter no canteiro de obras um diário de obras que contenha todos os dados intercorrentes da obra e progressão das tarefas realizadas e principalmente conter as ocorrências, com um preposto para receber as orientações pertinentes.

O recebimento das redes se dará após a realização do(s) teste(s) e interligação(ões) da(s) rede(s) ao sistema público por termo provisório de recebimento, os testes se darão com pressão e tempos determinados pela engenharia da DAE S.A. – Água e Esgoto.

A empresa deverá elaborar e atender todos os requisitos de PCMAT, PCMSO e E-Social, atender a NBR 12218:2017, NBR 6118:2014 e normas de recuperação e pintura de pavimento do município (Lei 9.039:2018) e NBRs pertinentes (12211; 12214; 12215; 12217; 12218; 12226; 5667).

Fica facultado a empresa a realizar visita técnica no local das obras.

## V. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O prazo de execução dos serviços será de **10 meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço da DAE S.A. pela Diretoria de operações (DOP).

A vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado o prazo por igual período, em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S.A. – Água e Esgoto.

A execução do objeto deste termo deverá obedecer ao cronograma de realização dos serviços, de acordo com cronograma anexo, podendo ser reajustado desde que justificado e com concordância e anuência da DAE S.A. porém, não excedendo o prazo limite de execução e vigência do contrato.

Os serviços poderão sofrer acréscimos ou supressões conforme necessidade da DAE S.A. e adequação dos projetos executivos em relação ao levantamento de campo, dentro dos limites legais permitidos.

## VI. MODELO DA GESTÃO DO CONTRATO

### VI.I. GARANTIAS DO CONTRATO

a) Para assinatura deste contrato, esta diretoria sugere ser exigida prestação de garantia sob uma das modalidades previstas no Art. 70 da Lei de 13.303/16 e artigo 138 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S.A., correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

b) A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução integral do presente Contrato, após o Recebimento Definitivo do objeto.

c) A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter a mesma validade do prazo de vigência do contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação, repactuação ou alteração efetivada no contrato.

d) Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela DAE S.A., em pagamento de multa que tenha sido aplicada à CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da data em que tiver sido notificada.

## **VI.II. MATERIAIS, UNIFORMES E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO OBJETO**

Neste objeto serão reunidas, organizadas e complementadas todas especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos gerados nas atividades específicas de projetos, através do caderno de encargos e descrição da remuneração dos serviços na planilha de preço referência.

A proposta deverá estabelecer as especificações construtivas para a execução de cada parte da obra em termos de materiais, serviços e equipamentos, ensaios e os testes necessários à execução do objeto.

A CONTRATADA deverá fornecer materiais básicos (tais como areia, pedra britada n.1, bica corrida, cimento, madeira, compensados, e aço CA50A, e outros pertinentes aos serviços) e equipamentos nas melhores condições do mercado, seguindo as especificações e as quantidades estipuladas nos projetos executivos, aprovados pela Gerência de Obras de Água da DAE S.A.. A exceção feita aos materiais hidráulicos, como tubos, válvulas, e conexões, que serão fornecidas pela DAE S.A., constantes nos projetos básicos.

A CONTRATADA deverá destinar os entulhos e materiais excedentes da movimentação de terra e demolição/levantamento de pavimentos, para local de processamento ou aterro ambiental devidamente licenciado.

## **VI.III. TRANSPORTE E CUSTODIA DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA DAE S.A.**

A CONTRATADA será responsável pela carga, transporte e descarga de todos os materiais recursos necessários à execução do objeto, dos locais de origem ou dos depósitos da DAE S. A., situado a Av. 14 de dezembro 1800 ou Av. Alexandre Ludke 1500 até a obra.

A custódia das matérias retiradas e por conta da CONTRATADA, sem atribuir ônus a DAE S.A. por danos, furto, acidentes por imperícia decorrentes do transporte, carga e manobra, armazenamento em canteiros da CONTRATADA.

## **VII. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

As medições serão mensais, realizadas de acordo com o cronograma físico-financeiro, obedecendo rigorosamente este Termo de Referência, ocasião em que a DAE S.A. poderá apurar “in-loco” (executado no local), por meio de seus técnicos fiscais, os serviços e quantidades

efetivamente executados. A apresentação e a entrega das mesmas devem ser realizadas até o 5º (terceiro) dia útil de cada mês após a data de fechamento e serão conferidas pela Gerência de Obras de Água em até 5 (cinco) dias úteis.

Os serviços serão medidos por preços unitários e globais conforme planilha orçamentária, conforme especificado na Ordem de Serviços e aprovados pelo gestor do contrato.

A CONTRATADA deverá fornecer juntamente com as medições e outros documentos solicitados na assinatura de contrato para liberação do pagamento, via impressa e digital do projeto “as built” (como construído) do trecho medido e na medição final projeto consolidado com toda obra.

## VIII. HABILITAÇÃO DAS EMPRESAS

Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, com quantitativos mínimos de 50% da execução pretendida, conforme Súmula nº 24 do TCESP.

O(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) ser apresentado(s) no original ou em cópia(s) autenticada(s), assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com identificação do assinante (nome completo e cargo) e deverá(ão) ser emitido em papel com timbre da emitente e datado(s).

Admite-se o somatório de atestados, e todos os termos do §1 ao § 12º do Art. 68 do Regulamento Interno de Licitações Contratos e Convênios da DAE S/A.

Abaixo segue os itens de maior relevância para compor no(s) atestado(s) para habilitação das empresas, para obra de: **Adução do Champirra:**

Item	Descrição	Unid.	50% quantidade
1	Escavação mecanizada de vala, até 1,50m de profundidade, com retroescavadeira (0,26 m³/88 hp), com largura de 0,80 a 1,50 m, em solo de 1ª categoria em locais alto índice de interferências	M³	3.000,00
2	Escoramento descontínuo de valas com profundidade entre 1,50 a 3,00 m de largura de 1,50 a 2,50 m, em locais com alto nível de interferência.	M²	70,00
3	Assentamento de tubo de ferro Fundido com Junta elástica - DN250mm (Compatível)	M	720,00
4	Assentamento de tubo de ferro Fundido com Junta elástica - DN200mm (Compatível)	M	550,00
5	Assentamento de tubo de ferro Fundido com Junta elástica - DN150mm (Compatível)	M	1.680,00
6	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, para 1/2 faixa do leito carroçável conforme lei municipal 9039:2018.	M²	3080,00
8	Execução de pavimento com concreto asfáltico, camada de rolamento - inclusive carga, espalhamento e transporte.	M³	110,00

9	Caixa de alvenaria com tampa (s) para VRP - padrão DAE Jundiaí - incluso montagem das conexões e peças, e blocos de apoio - 1,50 x 3,50m	unid	1,00
---	--	------	------

## IX. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

O critério de julgamento adotado nesta contratação será o de MAIOR DESCONTO APLICADO LINEARMENTE SOBRE TODOS OS PREÇOS UNITÁRIOS, observadas as exigências contidas no Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto e que atendam os requisitos mínimos solicitados para o(s) atestado(s) de capacidade técnica.

## X. REGRAS PARA RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA, deverá cumprir com todos os requisitos do caderno de encargos e descrição dos serviços de obras, apresentar recebimento de pavimento junto a PMJ/SMT, apresentar todas as documentações solicitadas em contrato e pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA, deverá entregar projeto "AS BUILTS" (como construído), com malha em coordenadas UTM com correção ortométrica em ponto oficial do município, em via impressa e via digital em arquivos com extensão pdf e dwg (AutoCAD – versão 2013), em até 15 (quinze) dias do término do serviços de assentamento de tubos

A CONTRATADA, deverá executar a suas expensas teste de estanqueidade, quanto forme necessários, de no mínimo de 30 dias com pressão inalterada.

A CONTRATADA, deverá atender o cronograma físico-financeiro.

A CONTRATADA, deverá fornecer equipes, em quantidade e colaboradores previamente estabelecidos em planilha orçamentária, para realizar serviço/apoio na interligação do sistema a rede publica

Após o cumprimento do acima exposto será emitido o termo de recebimento e incorporação provisório das redes, e após o tempo de garantia de 90 dias, caso não haja ocorrência de vazamentos ou outro(s) problema(s) decorrente(s) do(s) serviço(s) realizado(s), será emitido e termo definitivo.

## XI. OBRIGAÇÕES DE CONTRATADA E CONTRATANTE

### X.I.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 1) Todas as despesas de impostos, fretes, seguros, e outros custos que recaiam sobre o fornecimento ou serviços objeto do presente contrato.

- 2) Nomear um preposto responsável pelo contrato para atendimento e entendimentos junto a CONTRATANTE.
- 3) Não divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos serviços ou fornecimento a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 4) Não transferir a terceiros, por qualquer meio ou forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas neste instrumento, exceto se prévia e expressamente autorizada pela CONTRATANTE.
- 5) Assegurar o cumprimento dos prazos estabelecidos para todos os serviços ou fornecimentos decorrentes do presente contrato.
- 6) Corrigir, exclusivamente às suas expensas, toda e qualquer falha decorrente da prestação dos serviços.
- 7) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 8) Ser interlocutor em caso de necessidade com o fabricante do produto fornecido.
- 9) Cumprir e fazer cumprir todas as normas e legislações aplicáveis ao objeto contratado.

#### **X.II.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 1) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 2) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por funcionário(s) especialmente designado(s), e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 3) Notificar por escrito, à CONTRATADA, quaisquer irregularidades encontradas na execução dos serviços.
- 4) Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço/ fornecimento, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.
- 5) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA.
- 6) Designar, formalmente, Gestor(es) para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.

#### **Observação:**

1 - A participação da licitante neste processo de licitação pressupõe o atendimento, no mínimo, a todas as condições do presente edital, inclusive no que tange à especificação técnica do objeto o que se deve ser declarado em todo documento público.