

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

Perfuração de Poço Tubular Profundo denominado “Poço Cruzes II”, com profundidade estimada de 450,00 metros e vazão de 250,00 m³/h.

Local da obra:	R. Henrique Lupo, s/n – Vila Harmonia
Coordenadas:	21°45'34.29" S (latitude) → 48°10'43.68" W (longitude) UTM → latit. 7.591.096,53 m - long. 791.739,48 m – zona 22K
Julgamento:	Será considerado o menor preço global.
Forma de contratação:	Regime de empreitada por preço unitário.
Prazo de execução:	120 (cento e vinte) dias da emissão da Ordem de Serviço que se dará em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.

2. ESCOPO DE FORNECIMENTO:

Contratação de empresa especializada para perfuração de um poço tubular profundo, denominado Poço Cruzes II, com profundidade estimada de 450,00 metros e vazão de 250 m³/h, conforme Anexo II – Avaliação Hidrogeológica Preliminar (DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo), Anexo III – Memorial Descritivo e Anexo IV – Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços, incluindo o fornecimento de todos os materiais, mão de obra especializada, máquinas, equipamentos, ferramentas, EPI's e EPC's, entre outros, necessários à realização do “Objeto”.

2.1 PREVISÃO DE PRODUÇÃO E CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO:

• Vazão	250 m³/h
• Vazão Específica – Q/s	4,00 m³/h/m
• NE	170,00 m
• Rebaixamento – s	62,50 m
• ND	232,50 m
• Recobrimento sobre o bombeador	67,50 m
• Profundidade Prevista para Instalação do Bombeador	300,00 m

Para o poço em questão, está prevista a instalação de uma bomba de eixo prolongado e o bombeador deverá ser posicionado a uma profundidade de 300,00 m, a ser confirmada após a perfilagem elétrica. Desta forma, deverá ser prevista a instalação de tubo liso entre 298,00 m à 310,00 m, a fim de evitar possíveis danos no contato do bombeador com o tubo espiralado (filtros).

Dependendo da perfilagem elétrica, deverá ser avaliado entre a Contratada, DAAE e DAEE, a necessidade de posicionar outro tubo liso entre 330,00 m à 342,00 m.

2.2 PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

Equipamentos:

A Contratada deverá disponibilizar equipamentos com abafadores de ruídos, respeitando as normas vigentes quanto aos níveis permitidos, a fim de evitar transtornos aos moradores vizinhos ao local da obra. Caso os ruídos da obra venham a incomodar os vizinhos, os trabalhos deverão ser interrompidos no período noturno.

Pré-filtro:

A Contratada deverá apresentar ao DAAE, via protocolo, antes do lançamento do material, o ensaio de granulometria do pré-filtro, tipo Piramboia, devendo resultar dimensões entre 1,0 e 2,0 mm, conforme especificação no DAEE.

Perfilagem Elétrica:

A Contratada deverá apresentar ao DAAE, via protocolo, antes de iniciar a instalação da coluna de revestimento, para aprovação do DAAE e DAEE, a posição detalhada dos tubos de revestimento (tubo liso) e filtros (tubo espiralado).

Tubos de revestimento:

A Contratada deverá apresentar ao DAAE, via protocolo, antes de iniciar a preparação e instalação dos tubos de revestimento liso e espiralado, o CERTIFICADO DO FABRICANTE, comprovando as especificações mínimas exigidas, para tal finalidade, sendo:

- Tubo liso em aço preto schedule 20, Ø 20", parede de 9,52 mm, solda.
- Tubo liso em aço preto schedule 30, Ø 14", parede de 9,52 mm, rosca/luva.
- Filtro espiralado Ø 14" (355,6 mm), Hiper Reforçado, perfil "V", abertura de 0,75 mm, em aço inoxidável AISI 304, para utilização em poço profundo de extração de água potável, rosca/luva, para ser instalado até a profundidade de 450,00 m.

3. SUBCONTRATAÇÃO:

Não será permitida a subcontratação de empresas para perfuração, lançamentos de materiais, cimentações, mão de obra, entre outros, para realização do objeto.

Será permitida a locação de máquinas, equipamentos e ferramentas para execução do objeto, devendo apresentar cópia da documentação ao DAAE.

Será permitida a subcontratação de empresas especializadas para realização de ensaios laboratoriais, perfilagem elétrica, endoscopia e análise da água.

4. ESTIMATIVA DE PREÇO:

O valor estimado para execução do objeto proposto consta do Anexo IV – Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços, baseado nos preços fornecidos pelo DAAE e em cotações de empresas especializadas no ramo de perfuração de poços profundos, sendo que, o valor médio total apurado, é de:

- **R\$ 4.129.853,52** (quatro milhões, cento e vinte e nove mil, oitocentos e cinquenta e três reais e cinquenta e dois centavos).

A Proponente deverá apresentar sua proposta orçamentária conforme quantitativos constantes do Anexo V – Composição de Preços, sendo que, o DAAE fará os pagamentos de acordo com os valores unitários apresentados pela Contratada e os quantitativos dos serviços efetivamente executados, com os materiais devidamente aplicados.

Nos valores apresentados pela Proponente deverão estar inclusos todos os materiais, mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas, aplicações, lançamentos, além de encargos, leis sociais, BDI, taxas, impostos de sua responsabilidade, entre outros.

A Proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar o Anexo VI – Cronograma Físico-Financeiro, com previsão das etapas dos serviços a serem realizadas no período estipulado para conclusão do objeto, considerando o prazo necessário para aquisição e entrega dos materiais, sua disponibilidade de mão de obra, ferramentas e equipamentos e sua capacidade de mobilização.

As medições com valores abaixo de 90% do estabelecido no cronograma físico-financeiro apresentado pela Contratada, sem justificativa dos motivos do atraso nos serviços prestados, e sem deferimento da Gerência de Engenharia (GENG) e da Diretoria de Planejamento (DPLAN), serão penalizadas de acordo com as condições estabelecidas em contrato e/ou no edital licitatório.

O DAAE não efetuará nenhuma intervenção para a realização da obra/objeto, cabendo à Proponente incluir em sua proposta os custos que considerar necessários para a execução dos serviços.

5. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

Definir o local exato para perfuração do poço, de comum acordo com a fiscalização do DAAE e do DAEE.

Fornecer todos os materiais, veículos, máquinas, ferramentas, equipamentos e mão de obra qualificada, compatíveis com os serviços a serem executados.

Cumprir integralmente a legislação trabalhista vigente, devendo seus colaboradores apresentarem-se devidamente uniformizados e com todos os EPI's e EPC's necessários à realização dos serviços.

Antes do início dos serviços todos os colaboradores da Contratada, deverão obrigatoriamente, participar da palestra de integração administrada por técnicos de segurança do trabalho do DAAE, conforme estabelece o Anexo IX – Procedimento P30 REV.00 RH. O treinamento de integração deverá ser agendado junto a Gerência de Engenharia, com no mínimo 05 (cinco) dias de antecedência, onde a Contratada entregará cópias das CTPS e do livro de registro dos colaboradores que participarão da obra. No decorrer da obra, todo e qualquer novo colaborador da Contratada, deverá obrigatoriamente, participar da palestra de integração e entrega da documentação exigida (cópia da CTPS e do livro de registro de funcionários).

Designar um profissional, com experiência comprovada em serviços e atividades similares, para supervisionar, acompanhar e fiscalizar a obra na condição de residente, o qual deverá apresentar ART de prestação de serviços devidamente recolhida e preenchida (via original ou cópia autenticada), devendo acompanhar a execução dos serviços, com presença no local da obra, sempre que necessário. O profissional designado pela Contratada, deverá verificar diariamente, as condições de segurança e sinalização da obra, tomando as medidas necessárias para atendimento das normas vigentes, não cabendo à fiscalização do DAAE, em hipótese alguma, tais responsabilidades.

O local não possui vigilância, sendo de única e exclusiva responsabilidade da Contratada, a segurança do canteiro de obra e do local dos serviços. Desta forma, caberá à Contratada, as providências necessárias para guarda do local, de todo seu material, equipamentos, ferramentas e etc., aplicados, medidos ou não. Em caso de ocorrência de sinistros, no período da execução até a entrega definitiva da obra, a Contratada será totalmente responsabilizada, e caberá à mesma a execução dos reparos necessários, bem como a reposição imediata de todo e qualquer material ou equipamento danificado ou furtado.

Ressarcir todos os danos causados a esta Autarquia ou a terceiros, por motivos de dolo, negligência, imprudência ou imperícia, por ação ou omissão de seu pessoal.

O local não dispõe de água e energia elétrica, sendo assim, será de única e exclusiva responsabilidade da Contratada, o fornecimento destes. Procedendo o transporte de água potável em caminhão pipa próprio para tal fim e instalação de gerador de energia elétrica a combustível (fóssil ou vegetal), munido de abafador de som, tendo em vista a existência de moradias vizinhas.

Manter o canteiro de obras limpo e organizado durante o período de execução da obra, sendo que todo entulho provocado pelos serviços realizados, sobra de materiais, entre outros, deverão ser encaminhados à Morada do Sol Ambiental, sito Av. Gervásio Brito Francisco, s/n, Vila Xavier, CEP: 14811-000 Araraquara/SP, empresa essa licenciada a receber tais resíduos ou outro local previamente autorizado/indicado pelo DAAE. Cabe salientar que tal descarte é cobrado.

A Contratada deverá acionar sua equipe técnica para solucionar qualquer modificação no projeto que se fizer necessária em virtude de obstáculos durante a execução da obra ou qualquer levantamento necessário para sua definição. Esta solução deverá ser apresentada à fiscalização deste DAAE para apreciação e aprovação.

Toda carga e descarga de materiais e equipamentos serão de inteira responsabilidade da Contratada, inclusive a mão de obra, máquinas ou equipamentos necessários.

Não serão aceitos em hipótese nenhuma, materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou danos devido ao transporte ou durante a carga/descarga, os quais deverão ser repostos imediatamente sem qualquer ônus ao DAAE.

A responsabilidade da Contratada estende-se durante a realização da obra até a emissão do termo de recebimento definitivo, lavrado pela fiscalização do DAAE.

Independentemente de a obra ser fiscalizada pelo DAAE e por técnicos do DAAE, a Contratada é a única e exclusiva responsável técnica e legal pela execução dos serviços/objeto.

O local dos tanques e demais locais que venham a sofrer danos em virtude da execução dos serviços contratados, deverão ser entregues em perfeito estado, até a conclusão da obra.

A Contratada deverá apresentar no final da obra, 01 via em mídia digital (Pen Drive) e 02 vias impressas e encadernadas de igual teor, um “databook”, contendo toda documentação técnica, relatório fotográfico com todas as fotografias obtidas durante a execução dos serviços contendo as condições iniciais da área de intervenção, todas as etapas de trabalho e as condições finais (entrega da obra) no formato padrão (9 x 12 cm), bem como demais materiais que julgar serem necessários.

Quaisquer dúvidas, a Gerência de Engenharia (GENG) deverá ser comunicada imediatamente através de anotações no Diário de Obra ou por meio de documentação protocolada.

A Contratada não poderá alegar, em hipótese alguma, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, do Termo de Referência e Anexos.

6. MÁTRICULA DE OBRA – CNO:

Conforme Instrução Normativa – RFB nº 2.110 de 17/10/2022 – Art. 130, § 1º, inciso VI, NÃO será a necessário a abertura da CNO, para o objeto em questão.

7. DIÁRIO DE OBRA:

O responsável técnico designado pela Contratada deverá, obrigatoriamente, deverá manter o Livro Diário de Obra, em conformidade com o andamento da obra, atualizando-o diariamente, sendo necessário:

- Relatar o andamento dos serviços;
- Apontar o nome e função dos colaboradores lotados na obra; apontar as condições climáticas;
- Apontar obstáculos não previstos e ou problemas que porventura venham ocorrer na execução da obra, deixando a fiscalização (DAAE e DAEE) ciente dos fatos;
- Deixar espaço suficiente para anotações e apontamentos da fiscalização do DAAE, do DAEE, do CREA, entre outros;
- Ser mantido na obra e disponível a qualquer momento para verificação do DAAE e de terceiros (DAEE, CREA, entre outros).

Na conclusão da obra, o Livro Diário de Obra deverá ser entregue ao DAAE, para que o mesmo possa ser anexado no processo de contratação.

8. PROCESSO DE MEDIÇÃO:

Não serão medidos materiais ou equipamentos posto obra sem a devida aplicação dos mesmos.

A Contratada deverá comunicar a data e o horário em que fará a medição, para que a fiscalização do DAAE possa acompanhar e aferir “in loco” os serviços apontados/medidos.

Caso a Contratada faça a medição sem o acompanhamento da fiscalização do DAAE, está só será considerada válida após a verificação e aprovação do fiscal da obra, podendo ter itens glosados caso estejam em desacordo com o medido, ocasionando desta forma, demanda maior no tempo de liberação da medição.

Após aprovação dos itens medidos, a Contratada deverá protocolar junto a este DAAE a documentação relacionada a seguir:

- 02 (duas) vias impressas do Boletim de Medição, devidamente carimbadas e assinadas pelo engenheiro responsável pela Obra;
- 01 (uma) via legível do diário de obra referente ao período da medição;
- Apresentar relatório fotográfico impresso no formato padrão (9 x 12 cm) contendo pelo menos duas fotos de cada etapa de serviço medido e em mídia digital (pen driver) de todas as fotos obtidas no período;
- Apresentar fotocópia das guias de recolhimento do INSS e FGTS, referente ao período da medição;
- Apresentar relação dos operários lotados na obra, referente ao período da medição;

- Demais documentações listadas no Edital Licitatório e no Contrato.

Após verificação e aprovação da documentação apresentada, a fiscalização do DAAE solicitará à Contratada o envio da Nota Fiscal Fatura, que deverá ser protocolada junto ao DAAE, através de ofício encaminhado à Superintendência, sendo o pagamento efetuado de acordo com as especificações do Edital.

9. TERMOS DE RECEBIMENTO E GARANTIA

Após conclusão da obra, dos testes e aferições pertinentes ao Objeto contratado, a Contratada deverá solicitar, através de ofício protocolado junto a fiscalização do DAAE, o Termo de Recebimento Provisório – **TRP**.

Após 30 (trinta) dias da emissão do “TRP”, estando o Objeto contratado em perfeitas condições, a Contratada deverá solicitar, através de ofício protocolado junto a fiscalização do DAAE, o Termo de Recebimento Definitivo – **TRD**.

Após a emissão do “TRD”, todos os serviços e materiais fornecidos e aplicados pela Contratada, passarão a ter garantia de 12 (doze) meses

No decorrer da garantia todo e qualquer serviço e ou material fornecido e aplicado pela Contratada, que vier apresentar problema, o mesmo deverá ser substituído imediatamente, sem prejuízo a este DAAE, onde passará a ter nova garantia de 12 (doze) meses.

Após 60 dias do pagamento final, não ocorrendo a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra, a contratada poderá ser penalizada, de acordo com as condições estabelecidas no edital, e declarada inidônea, sendo impedida de participar de novas licitações junto a este Departamento.

10. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

Para comprovação da capacidade técnica serão exigidas as seguintes condições/documentação:

- Registro ou inscrição da proponente na entidade profissional competente, da localidade da sede da mesma;

- Apresentar 01 (um) ou mais atestados, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível com 50% do objeto dessa licitação que tem como parcela de maior relevância:
 - Perfuração de poço tubular com profundidade mínima de 225,00m e vazão mínima de 125,00 m³/h.
- Comprovação pela Proponente de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT, expedido(s) pela(s) entidade(s) profissional(is) competente(s), que demonstre a execução de serviços de características equivalentes ou semelhantes ao objeto da presente licitação, observada a parcela de maior relevância. Para efeitos do artigo 30, parágrafo 1º, inciso I, da Lei de Licitações, considera como parcelas de maior relevância técnica e valor significativo:
 - Perfuração de poço tubular profundo.
- Entendem-se, para fins deste Termo de Referência, como pertencente ao quadro permanente:
 - **Se Colaborador:** comprovação de vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
 - **Se Contratado:** apresentação do contrato com o profissional autônomo de prestação de serviços, que preencha os requisitos e responsabilize-se pela execução da obra;
 - **Se Sócio:** comprovando a participação societária através de cópia do contrato social.

11. VISITA TÉCNICA:

A Proponente deverá obrigatoriamente, conhecer o local da obra para avaliar as condições de trabalho, as dificuldades de execução, de acesso, de interferências entre outras, mediante agendamento com a Gerência de Engenharia → GENG, fone (16) 3324.9533, em horário comercial → das 9:30 às 16:00 h. A visita técnica deverá ser realizada por pessoa credenciada pela empresa através de documento assinado e impresso em papel timbrado.

O DAAE não se responsabiliza pela falta de formação ou inexperiência do profissional designado pela Proponente.

O DAAE fornecerá o “Atestado de Visita Técnica” que deverá ser apresentado junto com os documentos de habilitação da Proponente, no ato da abertura do processo licitatório.

12. DOCUMENTAÇÃO:

ANEXO I:	Termo de Referência
ANEXO II:	Avaliação Hidrogeológico Preliminar – DAEE
ANEXO III:	Memorial Descritivo
ANEXO IV:	Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços
ANEXO V:	Composição de Preços
ANEXO VI:	Cronograma Físico-Financeiro
ANEXO VII:	Atestado de Visita Técnica
ANEXO VIII:	Placa de Obra
ANEXO IX:	Procedimento P30 RH REV.00

Gerência de Engenharia