

TERMO DE REFERÊNCIA – TR

1. Objeto

Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de perfuração de 04 poços tubulares profundos, popularmente denominados poços artesianos, em locais a serem indicados pelo Município de Unaí/MG, divididos em 04 lotes independentes, sendo cada poço correspondente a um lote.

Cada lote compreende a mobilização dos equipamentos, a perfuração de 01 poço tubular profundo com profundidade média estimada de 90 metros, o fornecimento e instalação de revestimento médio estimado de 30 metros em tubo de aço, a execução de 01 laje/tampa sanitária e a desmobilização dos equipamentos após a conclusão dos serviços.

2. Natureza do objeto e modalidade

O objeto caracteriza-se como serviço comum, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e neste Termo de Referência, mediante especificações usuais de mercado.

A contratação será realizada mediante pregão eletrônico, com critério de julgamento menor preço por lote e regime de execução por empreitada por preço unitário.

3. Fundamentação e justificativa da contratação

A contratação é necessária para enfrentamento da escassez de água em localidades do Município de Unaí/MG. A perfuração dos poços permitirá a implantação de infraestrutura inicial de captação subterrânea, criando condições para que o Município avalie e implemente, em momento posterior, as providências necessárias ao aproveitamento da água.

A profundidade média estimada de 90 metros por poço foi adotada com fundamento em parâmetro técnico regional. Estudo hidrogeológico da microrregião de Unaí registrou profundidades de poços variando de 29 m a 184 m, com profundidade média aproximada de 92 m, o que torna a estimativa de 90 m coerente para fins de planejamento.

O revestimento médio estimado de 30 metros em tubo de aço justifica-se pela necessidade de proteção do trecho inicial do poço, especialmente em camadas superficiais, solos alterados ou trechos sujeitos a instabilidade e

contaminação. Manual orientativo de poços tubulares profundos registra recomendação de cimentação de trecho de 30 m para poços profundos de abastecimento público, o que reforça a razoabilidade do parâmetro adotado.

4. Divisão em lotes

A contratação será dividida em 04 lotes, sendo cada lote correspondente a 01 poço tubular profundo. A licitante poderá apresentar proposta para um, alguns ou todos os lotes. Cada lote será adjudicado separadamente à licitante que apresentar a proposta mais vantajosa, desde que atendidas as exigências do edital.

Lote	Descrição	Local de execução
Lote 01	Perfuração de 2 Poços Tubulares Profundo	P.A Grande Vitória
Lote 03	Perfuração do Poço Tubular Profundo	P.A Modelo
Lote 04	Perfuração do Poço Tubular Profundo	P.A Texano

5. Justificativa do parcelamento

A divisão em 04 lotes é tecnicamente adequada porque cada poço possui autonomia física, operacional e territorial. Cada unidade será executada em local próprio, com mobilização própria, medição própria e recebimento individualizado.

A divisão é economicamente vantajosa porque amplia a competitividade, permite participação de empresas com diferentes capacidades operacionais, favorece a obtenção de melhores preços por lote e reduz o risco de concentração em uma única contratada.

A divisão também atende melhor à urgência da Administração, pois os locais enfrentam escassez de água. A contratação por lotes permite que poços distintos sejam executados simultaneamente por empresas diferentes, caso assim resulte da licitação.

6. Quantitativos por lote

Lote	Mobilização/desmobilização	Perfuração	Revestimento em tubo de aço	Laje/tampa sanitária
Lote 01	1 un	180 m	60 m	2 un
Lote 02	1 un	90 m	30 m	1 un
Lote 03	1 un	90 m	30 m	1 un
Total	4 un	360 m	120 m	4 un

7. Descrição detalhada dos serviços

A mobilização e desmobilização compreendem o transporte dos equipamentos necessários até o local indicado, a preparação operacional mínima para início da perfuração, a instalação dos equipamentos, a permanência durante

a execução, a retirada dos equipamentos ao final dos serviços e a limpeza básica da área diretamente afetada.

A perfuração compreende a execução do poço tubular profundo no local indicado pela Administração, com profundidade média estimada de 90 metros por poço. A profundidade efetiva dependerá das condições encontradas, da ocorrência de água, da avaliação da fiscalização e dos limites contratuais.

O revestimento compreende o fornecimento e instalação de tubo de aço, com metragem média estimada de 30 metros por poço, observada a regra ordinária de proporcionalidade de 1 metro de revestimento para cada 3 metros de perfuração efetivamente executada.

A laje/tampa sanitária compreende a execução de estrutura de proteção na boca do poço, destinada a reduzir o risco de entrada de águas superficiais, sujeiras, animais, resíduos e outros elementos externos. A proteção sanitária deve ser executada de modo compatível com a finalidade de preservação do poço e prevenção de contaminação superficial.

8. Itens não incluídos no objeto

Não integram o objeto desta contratação a instalação de bomba, fornecimento de bomba, conjunto motobomba, rede elétrica, padrão de energia, reservatório, adutora, rede de distribuição, análise laboratorial da água, teste de vazão, outorga de uso de recursos hídricos, emissão de ART como entregável contratual específico e relatório técnico final como entregável contratual específico.

A exclusão desses itens decorre da delimitação da necessidade administrativa atual, que se restringe à execução da perfuração, revestimento em tubo de aço, laje/tampa sanitária e mobilização/desmobilização.

9. Locais de execução

Os serviços serão executados nos locais indicados pela Prefeitura Municipal de Unaí/MG. A Administração poderá complementar a indicação dos locais por meio de croqui, mapa, coordenadas geográficas, referência de acesso, fotografia, declaração da Secretaria demandante ou ordem de serviço.

- Lote 01 – Poço 01: Associação Agricultores Grande Vitória
- Lote 02 – Poço 02: Associação Agricultores Grande Vitória
- Lote 03 – Poço 03: P.A Texano
- Lote 04 – Poço 04: P.A Modelo

10. Licença/autorização de perfuração

A licença/autorização de perfuração será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Unaí/MG. A contratada somente poderá iniciar os serviços após a emissão da ordem de serviço, a liberação do local e a disponibilização da licença/autorização de perfuração correspondente.

Caso a licença/autorização de perfuração não esteja disponível, o prazo de execução do respectivo lote não será iniciado. Essa regra preserva a regularidade da execução e impede que eventual pendência administrativa da Prefeitura seja considerada atraso da contratada.

11. Prazo de execução

O prazo de execução será de 14 dias corridos por poço, contado da emissão da ordem de serviço específica, da liberação do local e da disponibilização da licença/autorização de perfuração pela Prefeitura Municipal de Unaí/MG.

O prazo de 14 dias corridos por poço é considerado prazo essencial da contratação, em razão da escassez de água nos locais a serem atendidos. Não será admitida prorrogação ordinária por motivo imputável à contratada, especialmente por falta de planejamento, indisponibilidade de equipamentos, ausência de pessoal, falha mecânica previsível, dificuldade logística ordinária, atraso na mobilização ou desorganização interna.

Somente será admitida suspensão ou reprogramação formal quando houver fato exclusivo da Administração, caso fortuito, força maior, impedimento legal, ambiental ou situação superveniente devidamente comprovada e reconhecida formalmente pela Administração.

12. Regime de execução

O regime de execução será empreitada por preço unitário. A adoção desse regime é adequada porque a perfuração e o revestimento serão medidos por metro efetivamente executado, enquanto a mobilização/desmobilização e a laje/tampa sanitária serão medidas por unidade.

Esse regime permite maior controle da execução e evita pagamento por quantitativos não executados. Também se mostra compatível com a natureza do serviço, pois a profundidade efetiva e a metragem de revestimento poderão variar conforme as condições do local, desde que observados os limites contratuais e a autorização da fiscalização.

13. Critério de julgamento

O critério de julgamento será o menor preço por lote. Cada lote será analisado individualmente, considerando o valor total do respectivo lote e a compatibilidade dos preços unitários com os preços estimados pela Administração.

A proposta deverá conter preço para todos os itens do lote em que a licitante participar. Não será admitida proposta parcial dentro do mesmo lote, pois a execução de cada poço depende da realização conjunta da mobilização, perfuração, revestimento, laje/tampa sanitária e desmobilização.

14. Critério de medição e pagamento

A medição será realizada por lote e por serviço efetivamente executado. Serão medidos a mobilização/desmobilização por unidade, os metros efetivamente perfurados, os metros efetivamente revestidos com tubo de aço e a unidade de laje/tampa sanitária executada.

A perfuração será paga por metro efetivamente perfurado, medido e aceito pela fiscalização, até o limite estimado de 90 metros por poço, salvo alteração contratual formalmente admitida. Caso a água seja encontrada em profundidade inferior e a fiscalização autorize ou determine o encerramento da perfuração, a contratada receberá apenas pela profundidade efetivamente executada.

O revestimento será pago por metro efetivamente instalado, medido e aceito pela fiscalização. Como regra ordinária, o revestimento será proporcional à profundidade efetivamente perfurada, na razão de 1 metro de revestimento para cada 3 metros de perfuração. Assim, se o poço for perfurado até 60 metros, o revestimento ordinário será de 20 metros. Se for perfurado até 75 metros, o revestimento ordinário será de 25 metros. Se for perfurado até 90 metros, o revestimento ordinário será de 30 metros.

Excepcionalmente, o fiscal do contrato poderá autorizar revestimento superior à proporção ordinária, desde que emita parecer técnico fundamentado demonstrando que as condições específicas do solo ou da formação encontrada exigem maior metragem de revestimento para garantir a estabilidade, segurança e boa execução do poço.

Não serão pagos metros de perfuração não executados, metros de revestimento não instalados, revestimento excedente sem autorização formal ou qualquer serviço executado sem prévia aprovação da fiscalização.

15. Encerramento da perfuração antes de 90 metros

A profundidade estimada de 90 metros por poço constitui parâmetro referencial para a contratação. A perfuração poderá ser encerrada antes desse limite quando for encontrada água em profundidade inferior, quando a fiscalização entender tecnicamente suficiente a profundidade atingida ou quando houver motivo técnico ou administrativo que justifique a paralisação.

O encerramento da perfuração antes de 90 metros, quando autorizado ou aceito pela fiscalização, não gera direito da contratada ao recebimento da profundidade estimada integral. Nessa hipótese, a contratada será remunerada somente pelos metros efetivamente perfurados e aceitos.

Caso a contratada prossiga com a perfuração além da profundidade autorizada ou execute serviço excedente sem autorização formal da fiscalização, tal execução será considerada por sua conta e risco, não gerando direito a pagamento.

16. Condições de execução

A contratada deverá executar os serviços de acordo com o edital, o contrato, este Termo de Referência, sua proposta e a ordem de serviço emitida pela Administração. A execução deverá ocorrer exclusivamente no local indicado para o lote correspondente, sendo vedada a alteração do local sem autorização formal da Administração.

Durante a execução, deverá manter o local organizado e seguro, adotando medidas para evitar danos a pessoas, animais, veículos, estradas, cercas, redes existentes, edificações, propriedades vizinhas e ao meio ambiente.

A contratada não poderá executar profundidade superior, revestimento adicional ou qualquer serviço excedente sem prévia autorização formal da fiscalização.

17. Obrigações da contratada

A contratada deverá executar integralmente o objeto do lote contratado, conforme as condições estabelecidas no edital, no contrato, no Termo de Referência, na proposta e na ordem de serviço. Deverá fornecer, às suas expensas, todos os equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução dos serviços.

A contratada deverá cumprir o prazo de 14 dias corridos por poço, não podendo pleitear prorrogação ordinária por motivo a ela imputável. Deverá realizar a mobilização e a desmobilização dos equipamentos, executar a perfuração no

local indicado, fornecer e instalar o revestimento em tubo de aço, executar a laje/tampa sanitária e manter o local em condições mínimas de segurança e organização.

A contratada deverá comunicar imediatamente à fiscalização qualquer situação que possa impedir, atrasar ou alterar a execução dos serviços, especialmente condição de solo que exija revestimento superior ao proporcional ordinário. Deverá corrigir falhas apontadas pela fiscalização, reparar danos causados à Administração ou a terceiros por sua ação ou omissão, retirar equipamentos e materiais excedentes após a conclusão e manter as condições de habilitação durante toda a execução contratual.

18. Obrigações da contratante

A Prefeitura Municipal de Unai/MG deverá providenciar a licença/autorização de perfuração, indicar os locais de execução, emitir a ordem de serviço de cada lote, liberar o acesso aos locais, designar gestor e fiscal do contrato, acompanhar e fiscalizar os serviços, realizar as medições, autorizar previamente eventuais ajustes de quantitativos e efetuar o pagamento após regular liquidação da despesa.

Também caberá à Administração adotar as providências futuras que entender necessárias quanto à instalação de bomba, rede elétrica, análise da água, outorga, reservatório, distribuição ou outras etapas que não integram o presente objeto.

19. Habilitação e qualificação técnica

A licitante deverá apresentar os documentos de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica exigidos no edital, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Para fins de qualificação técnica, a licitante deverá apresentar comprovante de registro ou inscrição da empresa licitante e seu(s) responsável(s) técnico(s) na entidade profissional competente.

Deverá também apresentar comprovação de que o responsável técnico indicado pertence ao quadro permanente da licitante, devendo ser feita com apresentação de um dos seguintes documentos:

- I) se funcionário: registro na Carteira Profissional, ficha de registro de empregado ou contrato de trabalho;
- II) Se diretor: contrato social ou Certidão da Junta Comercial em vigor;

III) Se profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços: apresentar contrato firmado com o profissional ou declaração de contratação futura acompanhada da anuência do profissional, até a data limite para entrega dos documentos de habilitação.

20. Vistoria

A vistoria será facultativa. A licitante poderá vistoriar os locais de execução, caso já definidos, para conhecimento das condições de acesso, logística, estradas, cercas, distância, topografia e demais características que possam influenciar a execução.

A ausência de vistoria não poderá ser utilizada posteriormente como justificativa para descumprimento contratual, devendo a licitante declarar que conhece as condições necessárias à formulação de sua proposta ou que assume os riscos ordinários da contratação.

21. Subcontratação

A subcontratação parcial somente será admitida mediante autorização prévia da Administração, desde que não transfira a responsabilidade principal da contratada, não comprometa o prazo de 14 dias corridos por poço e não prejudique a qualidade da execução.

A contratada continuará integralmente responsável pelo lote contratado, ainda que haja subcontratação parcial autorizada.

22. Recebimento do objeto

O recebimento de cada lote ocorrerá após a verificação, pela fiscalização, da execução dos serviços contratados. Será considerado concluído o lote em que a contratada tiver executado a perfuração no local autorizado, observada a profundidade autorizada, instalado o revestimento em tubo de aço conforme medição, executado a laje/tampa sanitária e realizado a desmobilização dos equipamentos.

O recebimento não afasta a responsabilidade da contratada por vícios, falhas, danos ou execução em desconformidade com o contrato, especialmente quando constatados defeitos decorrentes de má execução, uso de material inadequado ou descumprimento das especificações.

23. Poço seco, improdutivo ou de baixa vazão

A presente contratação tem por objeto a execução da perfuração, do revestimento em tubo de aço, da laje/tampa sanitária e da mobilização/desmobilização. A contratada não será responsável por garantir vazão mínima, existência de água ou produtividade do poço, salvo se comprovada falha de execução, negligência, imprudência, imperícia ou descumprimento das especificações contratadas.

A eventual inexistência de água, baixa vazão ou improdutividade do poço não caracterizará, por si só, inadimplemento contratual, desde que os serviços tenham sido executados conforme o edital, o contrato, o Termo de Referência e a ordem de serviço.

24. Pagamento e liquidação da despesa

O pagamento será realizado somente após a execução dos serviços, a medição pela fiscalização, o recebimento do objeto correspondente ao lote ou etapa, a apresentação de nota fiscal regular, a manutenção das condições de habilitação exigidas e a regular liquidação da despesa.

A emissão da nota fiscal, por si só, não gera direito ao pagamento se houver pendência de medição, irregularidade documental, divergência de quantitativos, execução sem autorização ou desconformidade do objeto. Havendo erro na nota fiscal, divergência de valores, ausência de certidões, pendência de correção ou qualquer fato imputável à contratada que impeça a liquidação, o prazo de pagamento ficará suspenso até a regularização, sem ônus para a Administração.

25. Sanções administrativas

O descumprimento das obrigações sujeitará a contratada às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, no edital e no contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil por danos causados à Administração ou a terceiros.

Poderão ser aplicadas advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, conforme a gravidade da conduta. Recomenda-se a previsão de multa moratória de 0,5% por dia de atraso injustificado sobre o valor do lote em atraso, limitada a 10%, e multa compensatória de até 20% sobre o valor do lote em caso de inexecução total ou parcial.

Em razão da escassez de água nos locais de execução, o atraso injustificado deverá ser tratado com especial rigor, pois compromete a finalidade pública da contratação e pode agravar a situação das localidades atendidas.

26. Extinção contratual e medidas corretivas

O contrato ou instrumento equivalente poderá ser extinto nas hipóteses previstas na legislação, no edital e no instrumento contratual, especialmente em caso de inexecução total ou parcial, atraso injustificado, descumprimento de obrigações, execução em desacordo com as especificações, perda das condições de habilitação, prática de fraude ou interesse público devidamente justificado.

Antes da extinção, a Administração poderá adotar medidas corretivas proporcionais, tais como notificação para regularização, fixação de prazo para correção, glosa de valores, recebimento parcial do que estiver conforme, aplicação de multa ou suspensão do pagamento da parcela controvertida. A escolha da medida deverá considerar a gravidade da falha, o prejuízo ao interesse público, a possibilidade de correção e a conduta da contratada.

27. Alterações contratuais

Eventuais alterações de quantitativos, profundidade, metragem de revestimento, prazo ou local de execução somente poderão ocorrer mediante justificativa formal, autorização da Administração e observância da Lei nº 14.133/2021.

A contratada não poderá executar serviços excedentes sem autorização formal. A execução não autorizada não gerará direito a pagamento e poderá ensejar responsabilização da contratada.

28. Garantia contratual

Considerando a natureza do objeto, o prazo reduzido de execução e a possibilidade de pagamento mediante medição dos serviços efetivamente executados, a Administração poderá dispensar a exigência de garantia contratual, desde que haja justificativa nos autos.

Caso a Administração entenda necessário, poderá exigir garantia contratual no percentual de [preencher] do valor contratado, observados os limites legais.

29. Fiscalização e gestão contratual

A execução será acompanhada por fiscal e gestor designados pela Administração. O fiscal deverá acompanhar a execução dos serviços, verificar os locais, conferir os quantitativos executados, registrar ocorrências, atestar medições, solicitar correções e comunicar ao gestor eventuais descumprimentos.

O fiscal deverá atuar de forma especialmente atenta ao prazo de 14 dias corridos por poço, à execução nos locais autorizados, à medição da profundidade

perfurada, à metragem do revestimento instalado, à proporcionalidade ordinária entre perfuração e revestimento e à necessidade de parecer técnico fundamentado quando houver revestimento superior à proporção ordinária.

O gestor do contrato deverá acompanhar a vigência contratual, controlar prazos, analisar documentos administrativos, encaminhar pagamentos, adotar providências em caso de inadimplemento e propor a aplicação de sanções quando necessário.

30. Adequação orçamentária

As despesas decorrentes da contratação correrão à conta da dotação orçamentária própria, a ser indicada pelo setor competente antes da publicação do edital e feitas através de Solicitação de Compra Comum que será parte integrante deste processo. Deverão ser preenchidos nos autos o órgão, a unidade orçamentária, a função/subfunção, o programa, o projeto/atividade, o elemento de despesa, a fonte de recurso e a ficha correspondente.

31. Planilha estimativa sintética

Lote	Descrição	Valor estimado
Lote 01	2 Poços Tubulares Profundo	R\$ 43.613,84
Lote 02	Poço Tubular Profundo	R\$ 21.806,92
Lote 03	Poço Tubular Profundo	R\$ 21.806,92
Total	04 poços	R\$ 87.227,68

32. Minuta de descrição para o edital

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de perfuração de 04 poços tubulares profundos, popularmente denominados poços artesanais, em locais a serem indicados pelo Município de Unaí/MG, divididos em 04 lotes independentes, sendo cada poço correspondente a um lote, compreendendo, para cada lote, perfuração média estimada de 90 metros, revestimento médio estimado de 30 metros em tubo de aço, execução de laje/tampa sanitária e mobilização/desmobilização dos equipamentos necessários, conforme condições, quantidades, critérios de medição e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

33. Publicidade, transparência e controle

Após a conclusão da fase preparatória e autorização da autoridade competente, o edital, seus anexos e os atos do procedimento deverão ser divulgados nos meios oficiais aplicáveis, inclusive no Portal Nacional de Contratações Públicas quando obrigatório, no sítio eletrônico oficial do Município e nos demais canais exigidos pelas normas municipais.

Deverão permanecer disponíveis aos órgãos de controle os documentos essenciais da contratação, especialmente DFD, ETP, Termo de Referência, pesquisa de preços, estimativa de despesa, indicação da dotação orçamentária, parecer jurídico, autorização da autoridade competente, edital, propostas, documentos de habilitação, contrato ou instrumento equivalente, ordens de serviço, medições, atestos, notas fiscais e comprovantes de pagamento.

34. Conclusão do Termo de Referência

Considerando a necessidade pública demonstrada, a situação de escassez de água nas localidades a serem atendidas, a viabilidade técnica da solução, a existência de parâmetros públicos que justificam a profundidade média estimada de 90 metros, a necessidade de revestimento inicial estimado de 30 metros em tubo de aço, a divisão em 04 lotes, o pagamento por medição efetiva e o prazo essencial de 14 dias corridos por poço, conclui-se pela adequação do presente Termo de Referência para instrução do procedimento licitatório.

A contratação mostra-se necessária, adequada e viável, devendo ser realizada por pregão eletrônico, com critério de julgamento menor preço por lote e regime de execução por empreitada por preço unitário. A execução deverá observar rigorosamente as regras de medição, pagamento, fiscalização, prazo, autorização de perfuração e recebimento previstas neste instrumento.

Unai/MG, 27 de maio de 2026.



Rodrigo Pereira Viana
Secretário Municipal de [preencher]



REFERÊNCIAS NORMATIVAS E DOCUMENTAIS UTILIZADAS

Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente dispositivos relativos à fase preparatória, estudo técnico preliminar, termo de referência, orçamento estimado, pregão, julgamento, habilitação, fiscalização, recebimento, pagamento, alterações contratuais e sanções administrativas.

Modelo interno de DFD, ETP e TR anexado pelo Município de Unaí/MG, utilizado como referência formal de organização, estilo e desenvolvimento dos documentos preparatórios.

Serviço Geológico do Brasil – SIAGAS. Sistema de Informações de Águas Subterrâneas. Disponível em: <https://sgb.gov.br/saiba-mais-sistema-de-informacoes-de-aguas-subterraneas-siagas>.

Caracterização Hidrogeológica da Microrregião de Unaí. Serviço Geológico do Brasil/CPRM. Disponível em: https://rigeo.sgb.gov.br/bitstream/doc/5062/1/Caracterizacao_microrregiao_Unai.pdf.

Caracterização Hidrogeológica do Município de Unaí. Serviço Geológico do Brasil/CPRM. Disponível em: https://rigeo.sgb.gov.br/bitstream/doc/2455/1/Caracterizacao_municipio_Unai.pdf.

Manual orientativo de poços tubulares profundos. Disponível em: https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/4e560d0e-9534-44e2-8e19-31ba5fb3596a/attachments/ANEXO%20I%20-%20Manual_orientativo_po%C3%A7os_Volume3.pdf.