**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

# ***Implantação de Sistema de Registro de Preços, pelo prazo de 12 meses, para eventual contratação de empresa para a execução dos serviços necessários à perfuração, de poços tubulares, para prospecção de água subterrânea, incluindo o estudo prévio de levantamento geológico em distritos de Juiz de Fora/MG.***

**2. JUSTIFICATIVAS**

* 1. O presente certame tem como objetivo a ampliação e melhoria operacional dos sistemas de água nos distritos da cidade de Juiz de Fora, buscando a contratação de empresa especializada na investigação e perfuração de poços nestas localidades para posterior adequação/implantação do sistema de abastecimento de água.
  2. O objeto deste certame é a investigação de áreas com viabilidade de poços artesianos nas localidades indicadas pela Cesama no Anexo I e perfuração de poços artesianos com tamponamento dos mesmos.
  3. Considerando não ser possível mensurar os quantitativos que serão demandados conforme as necessidades, a CESAMA adotará o sistema de registro de preços. Os quantitativos expressos no Item 4 deste Termo de Referência são estimativas e representam previsões para as contratações durante o prazo de 12 (doze) meses.
  4. Os quantitativos foram estimados para o pior cenário previsto, apresentado no Anexo I deste TR, não sendo obrigatório a contratação de todo o quantitativo estimado.
  5. Este pregão será no formato eletrônico.
  6. Trata-se de Serviço Comum de Engenharia, cujo padrão de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pela administração, mediante especificações usuais do mercado, enquadrando-se no art. 3º, inciso VIII do Decreto nº. 10.024/19 e art. 3º, inciso VIII do Decreto Municipal nº 13.892/20.
  7. O Sistema de Registro de Preços justifica-se, pois pela natureza do serviço – serviço comum de engenharia – não ser possível mensurar os quantitativos que serão demandados conforme as necessidades, visto que a mesma é variável.Vide hipóteses legais previstas no art. 2º, inciso II, alínea “a” do Decreto Municipal nº 7962/2003, combinado com art. 72 e art. 73, inciso III do RILC.
  8. Esta contratação refere-se à aquisição de objeto de natureza comum, cujo padrão de desempenho e qualidade é objetivamente definido por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, enquadrando-se no art. 32, inciso IV da Lei Federal nº.13.303/16, a saber, a modalidade pregão.
  9. Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” neste certame.

**3. RECURSOS FINANCEIROS**

Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta licitação são oriundos da CESAMA.

**4.ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

O objeto contratado por este certame refere-se a estudo geofísico para identificação de poços em áreas de interesse da Cesama, e a perfuração destes, com tamponamento para posterior implantação da estrutura operacional do poço.

Este objeto é composto de um item cujos serviços serão realizados nas etapas 1.1 e 1.2 apresentadas no quadro abaixo. Diante desta vinculação técnica entre as duas etapas, as mesmas deverão ser desenvolvidas pela mesma empresa, permitida a subcontratação do serviço especificado no item 4.2.b, justificando o não parcelamento do objeto desta licitação.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | AUTORIZAÇÕES E ESTUDOS PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | 5,00 | UNIDADE |
| 1.2 | PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO, ESTIMADO PARA PROFUNDIDADE DE 180m E OBTENÇÃO DE OUTORGA | 1.980,00 | m |

Seguem abaixo especificações deste serviço.

4.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

1. PRESTAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços deverão ser desenvolvidos de acordo com as necessidades da Cesama.

Para a execução dos serviços, a empresa vencedora da licitação deverá observar as normas vigentes da ABNT (NBR 12.212 e 12.244) que tratam, respectivamente, de “Projetos de poços e captações de águas subterrâneas” e “Construção de poços para captação de águas subterrâneas” e as disposições particulares estabelecidas neste Termo de Referência, além das instruções dos Códigos de Uso e Ocupação de Solo do Município onde os poços serão perfurados e as deliberações dos órgãos de controle ambiental do Estado e da União e outras que venham a receber da CESAMA.

A Contratada será responsável pelos danos ou defeitos construtivos que venham a ocorrer no poço, devido a qualquer negligência ou operação deficiente de sua parte, devendo reparar as suas custas, os prejuízos ocasionados em tais circunstâncias.

1. DO PESSOAL EMPREGADO NOS SERVIÇOS

A Contratada deverá empregar operários devidamente treinados e habilitados para realização dos trabalhos contratados, os quais serão supervisionados direta e permanentemente por sondador de comprovada experiência, também contratado pela Contratada.

Caberá à Contratada fornecer a todos os seus empregados, os Equipamentos de Proteção Individual, levando em consideração a periodicidade, o tipo e a quantidade dos mesmos, dentro das especificações exigidas pelo ministério do Trabalho e Previdência, com relação ao Certificado de Aprovação – C.A., e/ou Certificado de Registro do Importador – C.R.I.

A Contratada será responsável em todos os aspectos (segurança, encargos sociais, trabalhistas, tributários, dentre outros) por seus funcionários estando obrigada a substituir, em no máximo 24 horas, as pessoas que venham a ser indicadas pela fiscalização no caso de indisciplina, desrespeito ou comportamento inadequado.

A Contratada deverá manter em regime de supervisão, durante a execução do serviço, um Geólogo ou Engenheiro de Minas, com experiência comprovada através de certidões de acervo técnico de obras/serviços com características similares, aptos a receber e atender qualquer instrução ou comunicação que venha a ser feita por parte daCESAMA, objetivando o bom desenvolvimento dos trabalhos de campo, como também apto a emitir parecer sobre a qualidade do serviço, critérios de segurança, observância às especificações técnicas devendo informar de imediato àCESAMA qualquer inobservância ou descumprimento a tais preceitos para que a mesma tome as providências cabíveis.

A supervisão do referido técnico será verificada mediante constatação da sua assinatura, no relatório de escolha do local de perfuração do poço e nos boletins de perfuração.

1. EQUIPAMENTOS EMPREGADOS NA PERFURAÇÃO

Os equipamentos de perfuração propostos deverão ter capacidade suficiente para alcançar profundidades de até 180 metros.

A Contratada deverá dispor, no mínimo, do seguinte grupo de equipamentos e materiais para execução dos serviços:

(uma) perfuratriz rotativa, em perfeitas condições operacionais, com capacidade para atingir as profundidades de 180 metros;

Hastes, brocas e demais equipamentos, ferramentas e acessórios de perfuração necessários para construção do poço nos diâmetros exigidos;

Um compressor de ar com capacidade para ser utilizado na limpeza, e desenvolvimento do poço;

Bomba de lama com capacidade compatível com a profundidade e os diâmetros exigidos nestas especificações;

Conjunto completo de bombeamento submerso para testes de vazão compatíveis com a produção do poço (bomba, quadro de proteção elétrica, tubulações e motor etc.);

Dispositivos para medição de vazões;

Grupo gerador;

Medidores de nível d’água elétricos;

Cronômetros e relógios digitais;

Equipamentos de contenção de fluídos a fim de preservar o meio ambiente.

1. AUTORIZAÇÕES E ESTUDOS PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS

A Contratada deverá, às suas expensas, dispor de todas as permissões, certificados e licenças requeridos por lei, inclusive a obtenção das Licenças de Instalação dos equipamentos junto aos órgãos estaduais, municipais e federais e Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, fornecidas pelo CREA, antes de iniciar a execução dos serviços, incluindo as autorizações do proprietário do terreno.

*Providências a cargo da Contratada:*

Requerimento da ART junto ao CREA;

Relatórios fundamentados de escolha do local de perfuração do poço;

Requerimento junto ao órgão estadual da licença prévia e de instalação do poço;

Relatório Final de Conclusão do poço;

Relatórios de teste de vazão;

Execução do poço conforme especificações;

Outorga de funcionamento do poço.

A Contratada deverá cumprir as leis nacionais, estaduais e municipais e todos os regulamentos que afetem os serviços a realizar. Em particular, o trabalho deverá ser realizado com a máxima segurança para o pessoal que o execute, devendo ser cumpridas rigorosamente as normas vigentes, relativas à segurança e higiene de trabalho.

1. RESPONSABILIDADES SOBRE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.

A CESAMA não se responsabilizará por roubos, subtrações ou atos de vandalismo que venham a ocorrer no canteiro de obras durante a execução dos serviços, ficando a cargo da Contratada exercer a vigilância que considere necessária a esse respeito, inclusive sobre materiais eventualmente fornecidos pela CESAMA.

1. DO LOCAL DE PERFURAÇÃO DO POÇO.

A Contratada se responsabilizará pela preparação do acesso e limpeza do canteiro do serviço/ponto de apoio para assentamento dos equipamentos e materiais necessários à realização dos serviços.

Ao término da construção do poço, a Contratada deverá promover a recuperação da área e/ou instalação eventualmente danificada para a execução do serviço (aterro dos tanques de lama, reconstrução de muros, calçamento, etc.).

A Contratada deverá prover o canteiro de depósito adequado (aprovado pela fiscalização), para acondicionamento dos materiais utilizados na perfuração do poço, bem como seu posterior bota-fora, de acordo com as exigências do órgão ambiental do Estado do Estado de Minas Gerais.

Os valores necessários à cobertura dos gastos com a instalação do serviço, vigilância, suprimento de energia e água correrão a cargo da Contratada, haja vista decorrer da prestação do serviço.

A Contratada permitirá a qualquer momento o livre acesso da Fiscalização da CESAMA aos trabalhos e o proibirá rigorosamente a toda pessoa que não tenha sido expressamente autorizada, por esta última, em documento por escrito.

4.2 ESPECIFICAÇÕES DA ETAPA 1.1 - AUTORIZAÇÕES E ESTUDOS PRELIMINARES PARA A PERFURAÇÃO DE POÇOS POR LOCALIDADE

Esta etapa é composta dos serviços necessários para autorização e estudo mais preciso da perfuração de poços.

Será contratado uma unidade por distrito.

Os serviços que compõe este item são:

1. Instalações provisórias/barracão de obras para perfuração de poços
2. **Realização de estudos geofísicos, e outros levantamentos pertinentes, como levantamento bibliográfico vinculado às áreas de estudo, interpretação foto geológica; inventário de pontos de água existentes nas circunvizinhanças**;
3. Autorização para perfuração junto a SUPRAM;
4. Locação dos poços.

O estudo geofísico prévio tem o objetivo de trazer mais precisão na locação dos poços artesianos a serem perfurados. A metodologia a ser utilizada é de responsabilidade da empresa contratada.

Deverá ser realizada a locação de no mínimo dois pontos com ordem de prioridade para perfuração. Esses pontos deverão ter uma distância mínima de 100 metros um do outro, para que a Contratada possa decidir sobre uma nova perfuração no caso de ser considerado “poço seco”.

A locação do poço é de inteira responsabilidade do responsável técnico da contratada (RT), o qual deverá usar dos conhecimentos disponíveis para realizar a identificação do local mais propenso à realização do serviço.

Quando da escolha do local de perfuração do poço deverá ser elaborado um relatório circunstanciado fundamentando a referida escolha. Tal relatório deverá ser firmado pelo RT.

As locações deverão ser registradas por meio de coordenadas em UTM e apresentadas nos relatórios de medições.

As locações deverão atender as condições técnicas passiveis de obtenção de água subterrânea em rochas cristalinas fraturadas com base na NBR 12212 da ABNT.

A medição da etapa 1.1 desta Ata de Registro de Preços será liberada após a aprovação do Estudo Geofísico, autorizações ambientais para perfuração dos poços e a locação dos mesmos.

4.3 ESPECIFICAÇÕES DA ETAPA 1.2- PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR, PROFUNDIDADE MÉDIA DE 180M E OBTENÇÃO DE OUTORGA

Diante da experiência na perfuração de poços na região de Juiz de Fora, foi estimado para este contrato um poço de profundidade média de 180m.

A contratada deverá executar os serviços dentro dos padrões técnicos requeridos nestas Especificações e Normas Brasileiras da ABNT para perfuração de poços tubulares – NBR 12.244, visando principalmente, isolar os aqüíferos que possam mascarar a qualidade da água e obter a maior vazão.

No processo de perfuração dos poços objeto destas Especificações Técnicas deverá ser utilizadas preferencialmente perfuratrizes roto-pneumáticas. Perfuratrizes à percussão poderão ser utilizadas, desde que aprovadas previamente pela fiscalização da CESAMA.

Durante a perfuração na rocha sã, caso seja encontrada alguma estrutura com ou sem água, que cause desmoronamento de pedaços de rocha ou material fino comprometendo a qualidade do poço, será necessário proceder ao alargamento do furo e colocação de revestimento.

No ato da perfuração, se for constatada a presença de água nas formações friáveis, de coberturas sedimentares ou rocha alterada, deverá haver um alargamento do furo e colocado filtro ou pré-filtro nas zonas produtoras.

Quando o poço perfurado na locação prioritária (determinada pelo geólogo), for considerado seco, isto é, com vazão inferior a 1,5 L/s, como estabelecido no Anexo I a contratada, após prévia autorização da fiscalização, deverá perfurar o outro poço como 2ª opção de locação, o qual atingirá no máximo a profundidade da primeira tentativa, ou caso atenda as exigências de vazão mínima a uma profundidade menor.

O serviço de locação do poço é de responsabilidade exclusiva da Contratada

Além da perfuração do poço, fazem parte desta etapa os serviços abaixo:

a) LIMPEZA DO POÇO

Concluída a perfuração a contratada deverá proceder à completa limpeza do poço, retirando todos os detritos provenientes de todas as etapas dos serviços, espalhando-os em locais apropriados indicados pela fiscalização.

b) REVESTIMENTO DO POÇO

Após a definição da profundidade final do poço deverá se seguir a etapa do revestimento em rocha cristalina alterada ou manto decomposto colocando-se no mínimo 01 (um) metro de revestimento na rocha totalmente sã.

c) CIMENTAÇÃO

Depois de promovido a montagem do revestimento, deverá ser executada a proteção sanitária do aquífero mediante a realização de cimentação anelar do poço, através da aplicação de argamassa de cimento e areia, produzida no traço 1:3.

A cimentação ocorrerá no espaço existente entre o tubo de revestimento e a parede da perfuração.

A cimentação buscará garantir a vedação necessária a evitar a contaminação do poço, através da penetração da argamassa entre o tubo de revestimento e a parede do poço antes da rocha sã.

A camada de cimentação deverá ser executada pelo menos até a profundidade de 1,00 m abaixo da camada de rocha sã.

d) LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA

Em torno do tubo de revestimento do poço deverá ser construída uma laje de concreto (traço 1:2:3), com formato quadrangular de 1.0 m de lado, espessura de 0,15m com uma declividade de 2% em relação ao centro do poço para as bordas, oferecendo um ressalto periférico de 0.05m, sobre a superfície do terreno.

O tubo de revestimento deverá ficar saliente, no mínimo, 0.50m sobre a superfície da laje.

A “boca” do poço em tubo de 8” deve possuir uma tampa, também em aço, para ancorar a unidade de bombeamento e respectivos acessórios.

A laje de proteção sanitária por ser uma estrutura de concreto com armação de ferro servirá também para absorção das possíveis movimentações do terreno.

Para limitar a área da laje de proteção sanitária deverá ser executada uma sapata com blocos cerâmicos revestidos com a argamassa.

e) DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA.

Concluída a completação do poço – atividades desenvolvidas no poço, após a perfuração com a finalidade de transformar o buraco escavado em um poço para produção de água subterrânea deverá ser feita a limpeza e desenvolvimento do poço, consistindo da retirada de todos os detritos de rocha e lama do seu interior.

O compressor utilizado para limpeza e desenvolvimento deve ter a capacidade suficiente para extrair no mínimo um volume de água simulando um jorro.

O poço será considerado desenvolvido quando verificada a limpeza da água imediatamente após uma descarga antecedida de reversão.

f) TESTE DE VAZÃO.

Cumpridas as etapas anteriores, a contratada deverá proceder ao teste de desenvolvimento do poço para determinação da vazão do mesmo, durante um período mínimo de 12 (doze) horas ininterrupto.

O bombeamento poderá ser realizado através de sistema de moto -bomba ou eventualmente por compressor.

Durante o teste deverão ser efetuadas as medições dos níveis de água e controle de vazões.

O poço deverá estar bem desenvolvido para que não haja alteração nas condições de permeabilidade do aquífero em suas vizinhanças.

Encerrado o teste deverá ser medida a recuperação até a reintegração do nível original ou por um período não inferior à metade do tempo de bombeamento.

g) DESINFECÇÃO.

Deverão ser executadas as desinfecções dos poços perfurados, utilizando-se solução clorada com jateamentos alternados, dependendo do comportamento do poço.

Logo após deverá ser executado o pré-teste de bombeamento, para o ajuste do teste definitivo.

h) ANÁLISE DA ÁGUA.

A contratada deverá apresentar a análise Física Química (potabilidade) completa e bacteriológica de cada poço individualizado. Esta análise deverá ser emitida por instituições devidamente credenciadas para este fim no Estado de Minas Gerais, as expensas da Contratada.

i) FICHA DO POÇO – RELATÓRIO TÉCNICO.

A contratada fará todos os registros de dados dos testes de bombeamento que deverão ser inseridos na Ficha Técnica do poço a ser entregue à CESAMA.

A ficha técnica do poço seguira o modelo onde deverão constar no mínimo os seguintes dados:

Poço bombeado – localidade;

Identificação da localidade (sítio, associação, Distrito, povoado, fazenda, etc.);

Município e Estado;

Coordenadas em UTM com a localização exata do poço;

Profundidade do poço;

Crivo do bombeador – profundidade de sua instalação;

Tempo de bombeamento;

Vazão em m³/h;

NE e ND – nível estático e nível dinâmico;

Aquífero;

Executor;

Data do término do teste de bombeamento;

Análise da água;

Foto das instalações do poço, reservatório/chafariz e bebedouro de animais.

Para os poços que ficarem sem instalação por algum motivo técnico ou administrativo, comprovado mediante Nota Técnica, com prévio conhecimento e aprovação da fiscalização da CESAMA deverão ter seus dados técnicos registrados em fichas, conforme especificado acima.

No final dos serviços, a contratada apresentará à fiscalização da CESAMA o Relatório Técnico Geral de todos os poços em um único documento, que deverá acompanhar a medição final do contrato.

j) OUTORGA

Será responsabilidade da contratada a obtenção da outorga do poço perfurado.

**5.VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**

Os valores para a execução dos serviços foram apurados através de pesquisa no banco de preços Copasa, Sinapi e Semad/MG, referência ago/2022, e pesquisa a fornecedores, atendendo aos dispositivos regulamentares do Manual de Planejamento das contratações, parte integrante do RILC Cesama.

Justifica-se a publicidade dos valores estimados por se tratar de modalidade Pregão Eletrônico, do tipo maior desconto.

O pagamento será efetuado de acordo com o quantitativo efetivamente executado, não restando para a CESAMA a obrigação de executar ou pagar pela quantidade estimada na planilha de referência da contratação.

As composições dos serviçosque compõe o item desta Ata de Registro de Preços estão especificadas no Anexo II - Composição de Preços.

O valor global estimado para os 12 (doze) meses de vigência da Ata de Registro de Preços é de R$ 1.304.860,91 (um milhão trezentos quatro mil oitocentos de sessenta reais e noventa e um centavos).



**6. ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

6.1 O prazo para o início dos serviços pela Contratada será de até 5 (cinco) dias úteis após a emissão da ordem de serviço pela CESAMA.

6.2 O prazo de execução dos serviços para cada ETAPA deste certame é de 2 meses.

6.3 No caso de não atendimento a este prazo, a contratada deverá apresentar a justificativa pertinente.

6.4 A CESAMA irá designar um empregado para acompanhar o serviço a ser executado.

**7.DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS**

7.1 O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses a contar da data da sua assinatura.

**8. DO PAGAMENTO**

8.1. A medição das Etapas 1.1 e 1.2 será liberada após a conclusão dos serviços contratados para cada etapa, conforme descrito nos 4.2 e 4.3.

8.2. A CESAMA efetuará os pagamentos 30 (trinta) dias após a aprovação dos serviços pela CESAMA e apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo departamento competente.

8.3Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.

8.4O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da Contratada.

8.5A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br) e drde@cesama.com.br

8.6O pagamento só poderá ser realizado em nome do fornecedor e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.

8.7Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e número da Ordem de Serviço ou outro intrumento contratual encaminhado pela CESAMA.

8.8O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

1. Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
2. Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

8.9Na Nota Fiscal / Fatura (em duas vias) deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.

8.10Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

8.11 O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo.

8.12 Será utilizado o IPCA como índice para reajuste de preços nos contratos da CESAMA, quando couber, e o marco inicial para concessão do reajuste será a data da apresentação da proposta comercial.

8.13Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata”* entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.

8.14 A Contratada não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos da ordem de compra ou de outro instrumento contratual.

8.15Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

8.16 A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o serviço tenha sido executado.

8.17A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no**item 8.2**, através de solicitação expressa do fornecedor, que será analisada pela Gerência Financeira e Contábil, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) “*pro rata*”.

**9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1.Executar a Ata de Registro de Preço e suas eventuais contratações fielmente, conforme definido no Edital e seus anexos.

9.2.Arcar com todos os custos e encargos resultantes da execução do objeto, inclusive impostos, taxas, emolumentos incidentes sobre a eventual contratação, e tudo que for necessário para a sua fiel execução.

9.3 Atender às determinações da fiscalização da CESAMA e providenciar a imediata correção, quando esta for solicitada.

9.4 Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem ao Termo de Referência, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão da Ata de Registro de Preços e suas contratações.

9.5 Cumprir os prazos previstos em Edital ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.

9.6 Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução da Ata, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.

9.7 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução da Ata de Registro de Preços e suas contratações.

9.8Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito à execução da Ata de Registro de Preços e suas contratações.

9.9Executar o objeto do presente Termo de Referência nas condições e prazosestabelecidos, seguindo ordens e orientações da CESAMA.

9.10. Providenciar, às suas expensas, o encaminhamento e o tratamento médico de seus empregados designados à execução dos serviços contratados, em caso de doença, acidentes de trabalho ou quaisquer outros acontecimentos desta natureza.

9.11 Encaminhar, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato, ao DEST - Departamento de Saúde e Segurança no Trabalho da CESAMA (Rua Monsenhor Gustavo Freire, 75 - Bairro São Mateus), os documentos abaixo relacionados, sem os quais, não será emitida a primeira Ordem de Serviço:

1. PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
2. PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos;
3. Cópia de Fichas de EPI dos funcionários, devidamente assinadas;
4. ASO – Atestado de Saúde Ocupacional de todos os funcionários (admissional, periódico e demissional, conforme o caso);
5. Nome e telefone para contato do responsável pela Segurança e Medicina do Trabalho da CONTRATADA;

9.12 Havendo alteração na equipe de trabalho que atuará na execução do objeto do Contrato da Ata de Registro de Preços, a EVENTUAL CONTRATADA fica obrigada a apresentar à CESAMA os documentos relacionados no item 9.11, referentes ao empregado admitido e que irá compor a equipe de trabalho.

Atender as normas e procedimentos vigentes, e/ou fornecidos pela CESAMA,observandosempreasversõesatualizadas.

9.13 Fornecer todos os materiais e insumos necessários à execução dos serviços, os quais já possuem seus custos previstos nos preços unitários dos serviços.

**9.14 Cumprir integralmente o disposto na Lei 6.514/77 e Portaria 3.214/78 e demais normas vigentes do Município, Estado e Federação com relação à Segurança e Medicina do Trabalho, fornecendo a seus empregados, número suficiente de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI’s), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC’s) e de Sinalização que se fizerem necessários.**

9.15 A CONTRATADA será responsável pela substituição dos profissionais contratados caso estes não atendam às necessidades da CESAMA ou apresentem atitudes incompatíveis em sua postura profissional.

**10. OBRIGAÇÕES DA CESAMA**

10.1 Emitir assolicitações de serviços através deinstrumento contratual e suas ordens de serviço indicando o início da execução dos serviços.

10.2Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

10.3Fornecer as instruções necessárias à execução e efetuar todos os  
pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

10.4 Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços e suas contratações, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.

10.5 Rejeitar todo e qualquer material ou serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Termo de Referência.

10.6 Exigir o cumprimento de todos os itens deste Termo de Referência, segundosuas especificações e prazos.

10.7 A CESAMA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela  
empresa Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução da  
presente Ata de Registro de Preços e suas contratações, bem como por qualquer dano causado a terceiros emdecorrência de ato da empresa Contratada e de seus empregados, prepostosou subordinados.

10.8 Notificar a empresa Contratada de qualquer irregularidade constatada, por  
escrito, para que seja sanada sob pena de incorrer nas sanções previstas  
neste Termo de Referência.

10.9 Todas as requisições e notificações trocadas entre as partes devem ser feitaspor escrito devidamente assinadas e protocoladas.

**11. JULGAMENTO**

11.1O critério de julgamento será pelo MAIOR DESCONTO, representado pelo MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO, que irá incidir linearmente sobre os preços unitários dos serviços constantes no item 5 deste TR, desde que observadas às especificações e demais condiçõesestabelecidas no Edital e seus anexos.

**12. PENALIDADES**

O descumprimento de quaisquer cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência sujeitará à aplicação das sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, conforme minuta padrão e informações das áreas pertinentes.

**13. EXIGÊNCIAS PARA PROPOSTA/HABILITAÇÃO**

13.1. Os documentos referentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Regularidade Trabalhista conforme padrão CESAMA.

13.2. Certidão de registro do licitante e do seu responsável técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) do Estado de origem com suas devidas provas de regularidade. O visto do CREA/MG será solicitado ao vencedor da licitação.

13.3. Prova que o responsável técnico faz parte do corpo técnico do licitante na data da apresentação dos documentos de Habilitação e de Proposta. Deverá ser comprovada esta condição como sócio, diretor, empregado, contratado ou através de declaração de contratação futura acompanhada da anuência do profissional.

13.4 Comprovação de aptidão para desempenho **da empresa (atestado técnico operacional) e do responsável** **técnico (atestado técnico profissional)**, feita através de atestado(s) de execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação e especificação, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, no caso de atestado profissional.

13.4.1 O atestado técnico operacional deve comprovar que a empresa licitante executou serviços de características semelhantes em perfurações de poços tubulares profundo com profundidade mínima de 90 metros, referente à 50% da parcela de maior relevância e valor significativo. O atestado, contendo a identificação do signatário, deve ser apresentado em papel timbrado da pessoa jurídica e deve indicar os serviços e os prazos das atividades executadas ou em execução pela licitante. Não será admitido o somatório de atestados.

13.4.2 O atestado técnico profissional deve comprovar que o responsável técnico executou serviços de características semelhantes a perfurações de poços tubulares. Este profissional deve ser um Geólogo ou Engenheiro de Minas

13.4.3 A exigência da atestação técnico operacional e técnico profissional justifica-se pela complexidade de execução deste serviço, conforme apresentado no Anexo I - Especificação Técnica deste Termo de Referência, garantindo para a CESAMA a certeza de contratação de uma empresa experiente que possa executar o serviço dentro dos padrões estabelecidos em projeto e normas técnicas.

13.5 Declaração formal de disponibilidade da equipe mínima necessária à execução dos serviços licitados, bem como os equipamentos, de acordo com a especificação constante no item 4 deste Termo de Referência. Esta solicitação se faz relevante visto a necessidade de equipamentos específicos para a profundidade requerida.

**14. EXIGENCIAS PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO- FINANCEIRO**

Como as medições das Etapas 1.1 e 1.2 serão liberadas após a conclusão dos serviços contratados para cada etapa, conforme item 8.1, considera-se não ser necessário a exigência de qualificação econômica-financeira, conforme orientações da Cesama sobre exigência de qualificação econômica financeira em contratações.

**15. CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO**

15.1 O contrato obedecerá às disposições da Lei Federal nº13.303 de 30/06/2016 e alterações posteriores, bem como as disposições deste Termo de Referência e preceitos do direito privado, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão.

15.2 São partes integrantes do Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e seus anexos, o Termo de Referência e a proposta do licitante vencedor e seus anexos.

15.3 O prazo de vigência contratual é de 8 (oito)meses contados a partir da emissão da Ordem de Serviço após a assinatura do contrato.

15.4 O prazo de execução do contrato é de 5 (cinco) meses.

15.5 O regime de execução do Contrato será execução indireta sob o regime de empreitada por preço unitário.

15.6 A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões no Contrato estabelecidos no art. 81, §1º da Lei Federal nº 13.303/16.

15.7 Conforme o art. 105, inciso X, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da CESAMA para celebrar o Contrato.

15.8 Sempre que for necessário acrescer ou reduzir os valores e/ou prazos contratuais, as modificações procedidas deverão fazer parte de aditamento a ser assinado pelas partes. Eventuais acréscimos nas quantidades do objeto da licitação, quando necessário, poderão ser admitidos desde que autorizados pela CESAMA, com base nos preços unitários contratados.

15.9 Para assinatura do Contrato a empresa deverá comprovar a regularidade de situação perante o INSS, o FGTS e a Justiça do Trabalho, através de certidões dentro do prazo de validade.

15.10 Para a efetiva contratação, o licitante vencedor deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.

15.11 A empresa Contratada deverá iniciar a prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, no prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da assinatura do Contrato e/ou da solicitação formal por parte da CESAMA.

15.12 O licitante vencedor se obriga a assinar o Contrato em até 05 (cinco) dias

úteis, contados a partir da data do recebimento da notificação da CESAMA,respondendo pelos ônus dos tributos que incidam ou venham a incidir sobreo ato ou instrumento que o formalize conforme art. 60 do RILC.

15.13 O prazo previsto item 15.12 poderá ser prorrogado por igual período, mediante justificativa do licitante vencedor e autorização da Cesama.

15.14 Decorrido o prazo do item anterior e não comparecendo o licitante vencedor para a assinatura do Contrato, o mesmo será considerado como desistente.

15.15 Ocorrendo a hipótese descrita no item 15.14, serão convocados, sucessivamente, para contratação os licitantes classificados imediatamente após o desistente, dentro dos prazos e nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço oferecido, conforme art. 75 da Lei 13.303/2016 ou na impossibilidade de se aplicar o disposto no referido artigo a Cesama deverá revogar a licitação.

15.16 A Contratada, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar os serviços relativos ao item 4.2.b: "Realização de estudos geofísicos, e outros levantamentos pertinentes, como levantamento bibliográfico vinculado às áreas de estudo, interpretação foto geológica; inventário de pontos de água existentes nas circunvizinhanças"

15.17 A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas ao licitante vencedor a serem verificadas no ato da assinatura de contrato.

15.18 É vedada a subcontratação de empresa que tenha participado:

a) do processo licitatório do qual se originou a contratação;

b) direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

**16 DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO**

16.1 No que se refere a inexecução e a rescisão do contrato, aplica-se o disposto no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

16.2 A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

16.3 Constituem motivo para rescisão do contrato os especificados no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

16.4 A rescisão do contrato poderá ser:

I. por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

II. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;

III. judicial, nos termos da legislação.

16.5 A rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I, do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada a outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

16.6 Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para acontinuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere oitem 16.5 será de 90 (noventa) dias.

16.7 Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da Contratada poderá ter ainda direito a:

I. devolução da garantia;

II. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

III. pagamento do custo da desmobilização.

**17. DISPOSIÇÕES GERAIS**

17.1 As possíveis e eventuais aquisições não estabelecem qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CESAMA e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

17.2 A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei n. 13.303/16, por novo pacto precedido de cálculo ou de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.

17.3 A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer produto em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação nos termos do previsto noManual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC), assim como aplicar o disposto no inciso VI do artigo 29 da Lei nº 13.303/16, sem prejuízo das sanções previstas.

17.4 Qualquer tolerância por parte da CESAMA, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela Contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a CESAMA exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

17.5 A Contratada, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou quaisquer encarregados, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, de forma direta ou indireta, à CESAMA, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto contratado, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CESAMA o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

17.6 A Contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pela CESAMA ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.

17.7 Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela fornecedora durante a execução do objeto da Ata de Registro de Preços serão de exclusiva propriedade da CESAMA, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização da CESAMA, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.

17.8 A contratação será formalizada mediante emissão de Ordem de Serviço ou outro instrumento contratual, nos termos do art. 80, do RILC.

17.9 A CESAMA, constituída na forma de empresa pública, não é contribuinte do ICMS, observando, portanto, o regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS – SEFAZ/MG), em seu Anexo IX, Capítulo XXXVI, que dispõe:

*Art. 304-A. Na hipótese de operação tendo como destinatário pessoa não contribuinte do imposto, a mercadoria poderá ser entregue neste Estado em local diverso do endereço do destinatário, desde que no campo “Informações complementares” da nota fiscal constem a expressão “Entrega por ordem do destinatário” e o endereço do local de entrega*.

15.10Compõem este Termo de Referência os seguintes anexos, que dele fazem parte integrante:

ANEXO I - Valores mínimos de Vazão dos Poços para caracterização como Poço Seco e estimativa de quantidades

ANEXO II -Composição de Custos

ANEXO III -Definição do BDI

ANEXO IV - Modelo de declaração de equipe / equipamento

ANEXO V - Serviço de radiestesia desenvolvido para algumas localidades

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ricardo S Pinto Silva Luis Eduardo do Amaral Faria  
Chefe Dpto. Projetos Gerente Técnico

Autorizado/Aprovado por:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marcelo Mello do Amaral

Diretor de Desenvolvimento e Expansão

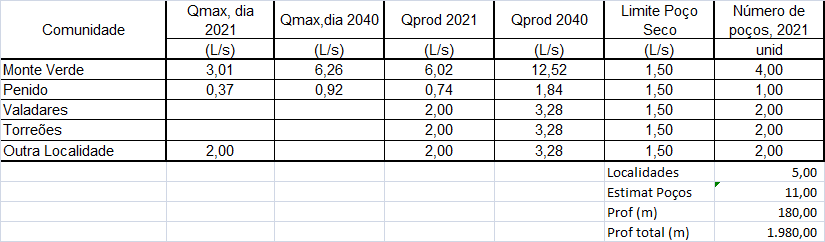
**ANEXO I**

**Valores mínimos de Vazão dos Poços para caracterização como Poço Seco e estimativa de quantidades**

A princípio, serão atendidas as comunidades abaixo listadas, que possuem as estimativas de vazão apresentadas. A utilização de um poço ou de mais de dois poços deverá ser submetida a aprovação da CESAMA.

A estimativa de vazão mínima para o poço seco foi calculada considerando 16 horas de funcionamento com perda de 25% no sistema de abastecimento, calculado conforme nota 5.

A estimativa de quantidade apresentada considera a pior situação.



1. A demanda de água do distrito de Monte Verde foi baseada no Estudos de Concepção desenvolvidos em 2014.
2. A demanda de água do distrito de Penido foi baseada no Estudo de Concepção desenvolvido em 2014 com um acréscimo de demanda recente de novos empreendimentos
3. As demandas dos distritos de Valadares e Torreões foram baseados em estimativa atual do departamento responsável pela operação destas unidades
4. A vazão de produção foi calculada pela fórmula

, considerando perdas=25%, tf = tempos de funcionamento do poço=16 h

1. A estimativa de vazão e limite de poço seco para outras localidades ser avaliado junto com a Cesama.

**ANEXO II**

**Composição de Custos**





**ANEXO III**

**DEFINIÇÃO DO BDI**



[**Tabela**](https://www.justica.gov.br/Acesso/licitacoes-e-contratos/arquivos-licitacao/anexo-iv-planilha-de-bdi.pdf) **consultada em:**

https://www.justica.gov.br/.../anexo-iv-planilha-de-bdi.pdf

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPE / EQUIPAMENTO**

A empresa ........................., inscrita no CNPJ nº ............., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) .........., portador (a) da Carteira de Identidade nº ............. e do CPF nº ................ declara que dispõe de equipe mínima necessária à execução dos serviços licitados, bem como dos equipamentos, de acordo com a especificação constante no item 4 deste Termo de Referência

................................

Local e Data

.............................................................

Assinatura do Representante Legal

**ANEXO V**

**Serviço de radiestesia desenvolvido para algumas localidades**