CÓDIGO: **AME-X/DOC/LIC/00-02**

TERMO DE REFERÊNCIA

ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO SOLO

DOCUMENTO TÉCNICO:	ESTE DOCUMENTO TÉCNICO É COMPOSTO POR 18 (DEZOITO) FOLHAS, SENDO O TERMO DE REFERÊNCIA COM 12 (DOZE) FOLHAS, O ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM 2 (DUAS) FOLHAS, ANEXO II – DEMONSTRATIVO DO BDI COM 2 (DUAS) E O ANEXO III – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - A.R.T. COM 3 (TRÊS) FOLHAS
CLIENTE:	CONSÓRCIO AMESP Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40 Endereço: **Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442**

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Licitação	***Ensaios de caracterização e investigação do solo***
Local:	*Região abrangida pelos municípios integrantes da AMESP*
Município:	*Municípios diversos - Sede em Pouso Alegre / MG*
Estado:	*Minas Gerais*
Proprietário:	*CONSÓRCIO AMESP* ***Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí***
CNPJ:	***20.362.307/0001-40***
Responsável Técnico:	***Carlos Henrique Amaral Rossi*** *Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho* *CREA-MG: 46.052/D / RNP: 140295523-5*
ART nº:	*MG20242824570 (REGISTRADA EM 13/03/2023)*
E-mail:	*eng.carlosrossi@gmail.com* *icthus@icthusengenharia.com*
Telefone:	*(35)3025.6092*
Celular:	*(35) 99730.8483 / (31) 98766.8483*
Data:	*13 de fevereiro de 2024*

2. INTRODUÇÃO

Trata-se de Serviços de Engenharia Consultiva para elaboração de termo de referência, planilha orçamentária atualizada, utilizando-se as referências governamentais para a realização de processo licitatório para Registro de Ata de Preços a ser realizado pela AMESP.

3. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÕES DO SOLO, para subsidiar projetos de engenharia, conforme especificações, normas técnicas e condições descritas no Termo de Referência e demais disposições do Edital.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer normas e procedimentos que devem ser obedecidos pela Empresa Contratada, nos trabalhos a serem executados. A não observância desta especificação implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou haja suspensão definitiva pelo Município Contratante, com as penalidades cabíveis. Integram este projeto os

seguintes documentos:

- *Planilha Orçamentária;*
- *Especificações Técnicas;*
- *Composição de BDI;*

Item 4.1 – Mobilização, instalação e desmobilização, para execução de sondagem à percussão (NBR 6484:2021):

A mobilização compreende o deslocamento da equipe de sondagem e respectivos equipamentos e ferramentas tendo como referência, a sede da Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí (AMESP), localizada em Pouso Alegre/MG para as cidades e distritos onde a sondagem será executada.

Caso a empresa contratada estiver sediada em outro município o valor da planilha deverá ser considerado para atendimento ao item, não considerando adicionais para distâncias maiores entre a cidade de Pouso Alegre e os municípios que compõem a associação. Neste item estarão inclusos todos os gastos necessários a mobilização e desmobilização para a execução da sondagem, tais como transporte, alimentação e estadia de pessoal.

Nota: Para efeito de medição do item 4.1 será considerado o deslocamento da equipe para a execução de no mínimo 3 furos.

Item 4.2 – Perfuração de solo sondagem à percussão (NBR 6484:2020):

A sondagem à percussão deverá ser executada conforme a NBR 6484:2020, a partir da locação dosfuros feitos pelo contratante, bem como do fornecimento do croqui de locação destes para que a contratada conclua o relatório de sondagem.

Item 4.3 – Desmontagem, transporte e montagem de equipamentos de sondagem a percussão por furo:

O item 4.3 compreende nos serviços desmontagem, transporte e montagem do equipamento dentro de um mesmo lote ou obra, assim como em lotes na mesma localidade.

Item 4.4 – Mobilização de equipamentos de sondagem a trado (NBR 9603:2015) DN 20 cm.:

A mobilização compreende o deslocamento da equipe de sondagem e respectivos equipamentos e ferramentas tendo como referência, a sede da Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí (AMESP), localizada em Pouso Alegre/MG para as cidades e distritos onde a sondagem será executada.

Caso a empresa estiver sediada em outro município o valor da planilha deverá ser considerado para atendimento ao item, não considerado adicionais para distâncias maiores entre a cidade de Pouso Alegre e os municípios que compõem a associação. Neste item estarão inclusos todos os gastos necessários a mobilização e desmobilização para a execução da sondagem, tais como transporte, alimentação e estadia de pessoal.

Nota: Para efeito de medição do item 4.4 será considerado o deslocamento da equipe para a execução de no mínimo 3 furos.

Item 4.5 – Perfuração de solo sondagem a trado (NBR 9603:2015) DN 20cm:

A sondagem a trado deverá ser executada conforme a NBR 9603:2015, a partir da locação dos furos feitos pelo contratante, bem como o fornecimento do croqui de locação destes para que a contratada conclua o relatório de sondagem.

5. DO LOCAL, DOS PRAZOS E DA EFETIVAÇÃO E GARANTIA DOS SERVIÇOS

5.1. Do local

Os serviços serão executados em regra nas dependências da CONTRATADA, e abrangerá os Municípios Consorciados. Os serviços serão informados previamente, de acordo com as demandas, através da emissão da Ordem de Serviço.

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP
ANDRADAS
BANDEIRA DO SUL
BORDA DA MATA
BUENO BRANDÃO
CACHOEIRA DE MINAS
CAREAÇU
CARMO DA CACHOEIRA
CAMANDUCAIA
CAMPESTRE
CONCEIÇÃO DOS OUROS
CONGONHAL
ELOI MENDES
ESPÍRITO SANTO DO DOURADO
ESTIVA
INCONFIDENTES
IPUIUNA
JACUTINGA
MONTE SIÃO
OURO FINO
PARAISÓPOLIS
POÇO FUNDO
POUSO ALEGRE
SANTA RITA DO SAPUCAÍ
SÃO BENTO ABADE
SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA
SENADOR AMARAL
SENADOR JOSÉ BENTO
TOCOS DO MOJI
TURVOLÂNDIA

5.1.0. Os serviços serão informados previamente, de acordo com as demandas, através da emissão da Ordem de Serviço.

5.2. DA EFETIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

5.2.1. O ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE, apresentará as demandas para a CONTRATADA que irá elaborar, com base na Ata de Registro de Preços firmada, orçamento para cada situação demandada num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, que aprovado pelo mesmo, será formalizado o contrato no qual o(s) orçamento(s) figurará(ão) como anexo(s).

5.2.2. Os serviços somente serão iniciados após a assinatura do respectivo contrato pelas partes e da emissão da Ordem de Serviços pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE (ÓRGÃO PARTICIPANTE), data esta que será a base para a contagem dos prazos pactuados.

5.2.3. O orçamento apresentado conterá a discriminação de todos os serviços envolvidos bem como o prazo de seu desenvolvimento.

5.3. DOS PRAZOS

5.3.1. A vigência da ata de registro de preço será de um ano contados de sua assinatura, de acordo com a Lei Federal de Licitações nº 14.133/21 (Art. 84).

5.3.2. Eventual contrato seguirá o disposto no Art. 84 da Lei Federal nº 14.133/21, podendo ser prorrogado, por igual período, nos termos previsto no Art.84;

5.3.3. A empresa CONTRATADA deverá iniciar os serviços em até 07 (sete) dias úteis após o recebimento da referida Ordem de Serviços

6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. *A empresa CONTRATADA deverá iniciar os serviços em até 07 (sete) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviços;*

6.2. *A demanda se dará em conformidade com o juízo de oportunidade e conveniência do órgão solicitante, mediante a expedição de Ordem de Serviços.*

6.3. *Os locais da execução dos serviços serão determinados e comunicados a CONTRATADA por Servidor designado do Departamento de Obras do ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE;*

6.4. *A execução e qualidade dos serviços, bem como as horas trabalhadas pelos Profissionais necessários requisitados, serão acompanhados e fiscalizados por servidores devidamente designados pelo Departamento de Obras de cada Município;*

6.5. *Os prazos para entrega de trabalhos serão controlados e definidos pelo Departamento de Obras ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE, em reunião com o Representante Legal da empresa CONTRATADA, ouvido - sempre - o prestador de serviços, analisando-se caso a caso, de acordo com o nível de complexidade e as condições determinantes das tarefas. Após a definição dos prazos, sua inobservância acarretará as sanções administrativas de que tratam a Lei, o Edital e o Contrato.*

6.6. *Ao final de cada serviço, a Empresa Contratada deverá fornecer à Fiscalização do Município Contratante memória de cálculo dos serviços e relatório fotográfico impresso, contendo imagens detalhadas de toda a execução, conforme ordem de serviço emitida, sendo que as fotografias deverão ser entregues em formato digital JPG.*

6.7. *A planilha de medição será preenchida em reflexo das quantidades de serviços executados. Nesse*

contexto, o relatório fotográfico refletirá cada um dos serviços elencados na planilha de medições, especificando inclusive, quando for o caso, cada furo de sondagem, prospecção ou amostra de ensaio.

6.8. *Juntamente com a planilha de medição e com o relatório fotográfico, a Empresa Contratada entregará memória de cálculo que justifique os quantitativos inseridos na planilha de medição.*

6.9. *A Empresa Contratada será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade até a conclusão do objeto.*

6.10. *Os serviços serão solicitados por meio da ordem de serviço e indicarão as locações necessárias para sondagem ou retirada de amostras.*

6.11. *Considerando-se a as peculiaridades de cada caso, a indicação de tais locais poderá se dar presencialmente quando do início dos trabalhos.*

6.12. *Para todos os serviços consignados na planilha orçamentária, deverão ser seguidas todas as normas aplicáveis, sejam elas emitidas pela ABNT, NBR 8036/1983, NBR 6502/1995, NBR 13441/1995 ou outra referência aplicável.*

6.13. *No caso da possibilidade da utilização de mais de uma metodologia de ensaios, a escolha da metodologia se dará a critério da Fiscalização do Município Contratante, considerando-se os aspectos técnicos que melhor se adequem aos seus objetivos.*

6.14. *A entrega dos relatórios considerará os elementos mínimos presentes nas normas técnicas envolvidas com a execução dos ensaios ou suas correspondentes análises.*

6.15. *Quando houver omissão nas respectivas normativas de cada ensaio, poderá o Município Contratante estabelecer elementos mínimos de apresentação dos resultados de ensaios, investigação ou outros serviços técnicos registrados na ata aqui tratada.*

6.16. *Todo o aparato normativo técnico e legal envolvido com o desenvolvimento dos trabalhos deverá ser seguido, sendo de inteira responsabilidade da contratada eventuais desvios em relação às diretrizes, parâmetros ou requisitos nele estabelecidos, mesmo após recebimento pela Fiscalização do Município Contratante.*

6.17. *Especial atenção deve ser dada às normas supracitadas ou suas eventuais atualizações;*

6.18. *Além das normas citadas, são igualmente importantes as normas internacionais aplicáveis;*

6.19. *Todo o ferramental e equipamentos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos de rotina das equipes são de responsabilidade única e exclusiva da Empresa Contratada;*

6.20. *As equipes serão vistoriadas sistematicamente "sem aviso prévio", pela fiscalização do Município Contratante para verificação do atendimento quanto à quantidade e qualidade do ferramental necessário e do equipamento mínimo à sua disposição para atendimento aos serviços constantes da planilha;*

6.21. *A sua inobservância implicará na suspensão dos trabalhos das equipes até que se regularize tal situação;*

6.22. *A Empresa Contratada, ao realizar atividades próximas as vias públicas, deverá obedecer aos critérios de sinalização contidos nas normas técnicas e legislações aplicáveis;*

6.23. *A Empresa Contratada deverá dispor de material de sinalização em quantidade suficiente e em boas condições de conservação, de forma a atender a simultaneidade da execução dos serviços;*

6.24. *Os empregados deverão apresentar-se corretamente uniformizados em um só padrão, identificados e utilizando os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva)*

necessários;

6.25. *Fica reservado à Fiscalização do Município Contratante o direito de impedir o trabalho de todo e qualquer empregado/equipe que não estiver devidamente trajado e/ou sem a utilização dos EPIs e/ou EPCs necessários.*

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Empresa Contratada responsável pela execução dos serviços estará obrigada a:

7.1. *Executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados na Planilha Orçamentária e nesta Especificação, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após término dos serviços, obrigando-se a repará-lo de imediato.*

7.2. *Comunicar, por escrito, ao Município Contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas nas planilhas e especificações técnicas, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a execução incorreta de serviços de qualquer natureza.*

7.3. *Utilizar equipamentos modernos e eficientes e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros, seguindo rigorosamente todas as normas correlatas.*

7.4. *Empregar profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo vetado subempreitar totalmente os serviços, admitindo-se subempreitadas parciais relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da Fiscalização.*

7.5. *Apresentar, por escrito, à Fiscalização, antes do início das obras, o profissional responsável pela execução dos serviços, caso este seja distinto do apresentado na licitação, devendo este apresentar as mesmas competências técnicas comprovadas por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica, registrado no CREA.*

7.6. *Apresentar, no primeiro dia de trabalho, relação do seu pessoal, em duas vias, constando nome completo e número da Carteira de Identidade de cada funcionário.*

7.7. *Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a Fiscalização, no interesse da obra, julgue incompetente ou inadequado à consecução dos serviços, sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos estipulados.*

7.8. *Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho. Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços.*

7.9. *Encaminhar ao Município Contratante cronogramas, quadros demonstrativos de produção, análise de materiais, corpos de prova e outros elementos informativos relativos aos serviços executados.*

7.10. *Todos os danos causados às instalações, pavimentações etc., em consequência dos serviços ou por necessidade deles, serão de inteira responsabilidade da Empresa Contratada, o qual deverá fazer os reparos necessários, sem ônus para o Município Contratante. Na execução dos reparos serão usados materiais novos, de primeira qualidade, iguais aos originais.*

7.11. *Em caso de dúvidas durante a execução dos trabalhos, caberá a Empresa Contratada acionar a Fiscalização do Município Contratante, a qual determinará o que julgar mais indicado, comunicando à Contratada a solução adotada.*

7.12. As redes e tubulações de água, energia, esgotos sanitários, águas pluviais, telefônicas etc. que passem pelo local dos serviços deverão ser preservadas, ou seja, os serviços deverão ocorrer sem que seja prejudicado ou interrompido o funcionamento dos sistemas de abastecimento e serviços correspondentes ou correlatos.

7.13. A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Empresa Contratada, observadas as leis em vigor deverão ser considerados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.

7.14. Compete à Empresa Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

7.15. A Fiscalização do Município Contratante poderá exigir da Empresa Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres. O Município Contratante não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

7.16. Todo acidente ou incidente no transcorrer dos serviços, acarretando danos pessoais ou materiais, será de inteira responsabilidade da Empresa Contratada.

7.17. A Empresa Contratada manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

7.18. Ficará a cargo da Empresa Contratada o empenho do número suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos estipulados pela Fiscalização; além dos equipamentos de reserva suficientes para substituir máquinas em reparo ou deficientes;

7.19. A Empresa Contratada será responsável pela ordem e segurança durante a execução dos trabalhos, providenciará, construirá e manterá todas as barricadas e sinalização necessárias. Deverá tomar todas as providências cabíveis para a proteção da obra e segurança do público.

7.20. A Empresa Contratada deverá preencher todas as exigências da lei, normas e regulamentos em vigor, que afetem as instalações, sua manutenção e operação e será responsável por todas as demais demandas resultantes de má administração dos trabalhos.

7.21. A Empresa Contratada, durante todo o período de execução dos serviços, deverá atender a toda a legislação referente à segurança do trabalho no que lhe couber. Em caso de acidente do trabalho, deve ser comunicado imediatamente ao Município Contratante, registrado e reportado à Secretaria do Trabalho, bem como deverão ser cumpridos todos os trâmites presentes na legislação pertinente.

8. OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE

8.1. Responder às solicitações da Empresa Contratada, para deliberações relativas ao início, desenvolvimento e aprovações de etapas e frentes de serviços.

8.2. Efetuar os pagamentos relativos aos serviços prestados nos prazos e condições previstos no edital.

8.3. Exercer a fiscalização dos serviços através de servidor designado para esse fim, documentando as ocorrências e manifestando-se formalmente em todos os atos relativos à execução dos serviços.

8.4. Prestar aos funcionários da Empresa Contratada todas as informações e esclarecimentos que sejam indispensáveis para a concretização dos serviços.

8.5. Comunicar à Empresa Contratada as irregularidades na execução do serviço, a fim de que a empresa adote as providências cabíveis para sanar a questão.

8.6. Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes no edital e nestas especificações técnicas.

8.7. Convocar, a qualquer momento, o preposto ou representante indicado pela empresa, para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas relativas à execução dos trabalhos.

8.8. Solicitar, sempre que entender conveniente, relatório atualizado do andamento de cada atividade dos serviços.

8.9. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizer necessário, de acordo com a legislação em vigor.

8.10. Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários em relação aos serviços prestados pela Empresa Contratada.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1. Registro ou Inscrição no Conselho Profissional competente, ou seja, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s).

9.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional, por meio de atestado(s) de capacidade técnica-operacional, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa executou serviço(s) com característica(s) semelhante(s) / similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnico-operacional deverá(ão) comprovar a execução dos itens de maior relevância abaixo listados, conforme da Súmula 263 do TCU:

a) PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO ≥ 3.000 m;

b) PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO ≥ 600 m.

9.3. Comprovação de capacidade técnico-profissional, por meio de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) nos respectivos Conselhos - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, comprovando que o(s) Responsável(is) Técnico(s) executou(aram) serviço(s) com característica(s) semelhante(s) / similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional deverá(ão) comprovar a execução dos itens de maior relevância a seguir relacionados, conforme inciso II, do Art. 67, da Lei nº 14.133/21:

c) PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO ≥ 3.000 m;

d) PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À TRADO ≥ 600 m.

9.4. Relativamente às comprovações exigidas neste subitem, apresentar toda a documentação respectiva e em havendo data de validade em quaisquer documentos, estes deverão estar válidos na data de sua apresentação.

9.5. A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas: nome do contratado e do CONTRATANTE; identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço); Localização do serviço; serviços executados (discriminação e quantidades);

9.6. O(s) atestado(s) ou certidão(ões) que não atender(em) as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.

9.7. Será aceito o somatório de atestados que comprovem que o licitante prestou os serviços compatíveis com o objeto ora licitado.

9.8. Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

9.9. Indicação do pessoal técnico, adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, contendo no mínimo: 1 (um) Engenheiro Civil e/ou Geólogo devidamente registrado(s) e regular(es) com a entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

9.10. A comprovação do profissional do quadro técnico da licitante também poderá ser feita por meio de cópia da carteira de trabalho, contrato social do licitante, contrato de prestação de serviços, ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor de atestado de capacidade técnica, desde que acompanhada de anuência deste, conforme jurisprudência do TCU.

9.11. Nos termos do § 6º do Art. 67 da Lei 14.133/21 os profissionais indicados pela licitante deverão participar dos serviços objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ÓRGÃO GERENCIADOR / ÓRGÃOS PARTICIPANTES.

10. JUSTIFICATIVA

Quanto às empresas Reunidas em Consórcio:

Quanto à vedação à participação de empresas em consórcio, o Tribunal de Contas de Minas Gerais, por meio do Conselheiro Hamilton Coelho nos autos do Processo nº 912078, apresentou manifestação no seguinte sentido:

O emprego, pelo legislador, da locução "quando permitida" evidencia que se trata de permissão excepcional e específica, a depender do juízo de oportunidade e conveniência da Administração. É dizer: se a participação de consórcios é excepcional, algum sentido faria em exigir justificativas para sua permissão, mas jamais quanto à sua restrição. Não bastasse a inequívoca letra da lei, decorre do próprio senso comum que a formação de consórcios de empresas só tem sentido para a possível execução de objetos extraordinários, vultosos, altamente complexos ou inauditos

No mesmo sentido, o TCU entendeu que:

Cabe a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito de discricionariedade da Administração. Isto porque, ao nosso ver, a formação de consórcios tanto pode se prestar a fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores que, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si) [...](Acórdão 1.946/2006, Plenário, rel Marcos Bemquerer Costa).

Com efeito, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação

de consórcio, o que não é o caso em questão, na medida em que várias empresas isoladamente apresentam condições de participar do presente certame. Tal medida visa afastar a restrição à competição, pois a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes.

Quanto ao Preço Global:

O objeto foi reunido em LOTE ÚNICO por se tratar de uma solução composta, ou seja, não há como funcionar sem estar integrados os diversos serviços, pelas características de soluções desta natureza.

Dada a peculiaridade dos serviços, seu desmembramento em vários itens, geraria, além de dificuldades na gestão contratual, maior preço e ainda, o risco de um item ou mais restarem fracassados, o que inviabilizaria a implementação da solução.

Se cada item do grupo for considerado e precificado separadamente, o seu valor de fornecimento aumentará sensivelmente, elevando o valor estimado da contratação.

Assim, considerando-se a inviabilidade técnica e econômica para o parcelamento da solução em sua amplitude da presente contratação, bem como consideradas as suas respectivas peculiaridades, interdependência e natureza acessória entre os itens que compõem a solução, a contratação pretendida deverá ser realizada de forma global.

Justifica-se, portanto, a adoção do tipo menor preço global. É sabido da prevalência da licitação por itens ou lotes de itens para cada parcela do objeto quando este é divisível. Todavia, consoante se retira da Súmula 247 do Tribunal de Contas da União esta medida só se dá quando não se verifica prejuízo para o conjunto ou complexo ou implique em perda de economia de escala. No mesmo sentido caminha a jurisprudência do Tribunal de Contas de Minas Gerais que admite a adoção do menor preço global quando justificada sua pertinência segundo um viés técnico.

Pouso Alegre (MG), 6 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.06 15:41:29 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO: **AME-X/DOC/LIC/00-02**

ANEXO I: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO SOLO

DOCUMENTO TÉCNICO:	ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "EXECUÇÃO DE ENSAIOS DE INVESTIGAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DO SOLO" E É COMPOSTO POR 2 (DUAS) FOLHAS.
CLIENTE:	CONSÓRCIO AMESP Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40 Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
						BDI:	24,59%	0,2459
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO - R$		
						UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
SONDAGENS E INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS								
1	SONDAGEM A PERCUSSAO D= 2 1/2" (SPT)							
1.1	SUDECAP - OUT/23	95.01.01	MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	UN	300,00	R$ 1.500,00	R$ 1.868,85	R$ 560.655,00
1.2	SUDECAP - OUT/23	95.01.02	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	25.690,00	R$ 95,00	R$ 118,36	R$ 3.040.668,40
1.3	SUDECAP - OUT/23	95.01.03	DESMONTAGEM, TRANSPORTE E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO POR FURO	UN	1850,00	R$ 350,00	R$ 436,07	R$ 806.729,50
							TOTAL DO ITEM	4.408.052,90
2	SONDAGEM A TRADO D= 20 CM							
2.1	SUDECAP - OUT/23	95.02.01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A TRADO (NBR 9603:2015) DN 20CM	UN	300,00	R$ 963,00	R$ 1.199,80	R$ 359.940,00
2.2	SUDECAP - OUT/23	95.02.02	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM A TRADO (NBR 9603:2015) DN 20CM	M	3.000,00	R$ 130,00	R$ 161,97	R$ 485.910,00
							TOTAL DO ITEM	845.850,00
							TOTAL GERAL	5.253.902,90

Pouso Alegre (MG), 6 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.06 15:42:00 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO: **AME-X/DOC/LIC/00-02**

ANEXO II: DEMONSTRATIVO DE BDI

ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO SOLO

DOCUMENTO TÉCNICO:	ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO II – DEMONSTARTIVO DE BDI É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "EXECUÇÃO DE ENSAIOS DE INVESTIGAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DO SOLO" E É COMPOSTO POR 2 (DUAS) FOLHAS.
CLIENTE:	CONSÓRCIO AMESP Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40 Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

1. DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DO BDI

O demonstrativo referente ao BDI utilizado na planilha orçamentária foi retirado das disposições encontradas no SETOP mais atualizado, mês de outubro/2023.

BDI (CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/13 e LEI N° 13.161 DE 31 31/08/15)

LICITAÇÃO: ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO SOLO

Base de Preços: SUDECAP OUT/2023

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (ISS[2] = 5%)
CUSTO DIRETO	CD	100,00%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%
LUCRO BRUTO	L	7,50%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,93%
SEGUROS, GARANTIAS E RISCOS		2,27%
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%
RISCO (*)	R	1,27%
TRIBUTOS	I	6,15%
ISS	ISS[1]	2,50%
PIS	PIS	0,65%
COFINS	COFINS	3,00%
CPRB	INSS	

FÓRMULA	BDI =	(1+(AC+S+G+R))*(1+DF)*(1+L) / (1-(I+CPRB))
	BDI (NUMERADOR)	16,93%
	BDI (DENOMINADOR)	93,85%
	BDI =	24,59%

OBSERVAÇÕES
[1] SIGLA
[2]QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.
O VALOR DO ISS ADOTADO FOI DE 5%

Pouso Alegre (MG), 6 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.06 15:42:35 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO: **AME-X/DOC/LIC/00-02**

ANEXO III: ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO SOLO

DOCUMENTO TÉCNICO:	ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO III – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA- ART, É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "EXECUÇÃO DE ENSAIOS DE INVESTIGAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DO SOLO" E É COMPOSTO POR 3 (TRÊS) FOLHAS.
CLIENTE:	CONSÓRCIO AMESP Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40 Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242824570

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMPLEMENTAR à MG20242818580

1. Responsável Técnico

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RNP: 1402955235
Registro: MG0000046052D MG

Empresa contratada: ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - ME
Registro Nacional: 0000027939-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí
CPF/CNPJ: 20.362.307/0001-40
RUA COMENDADOR JOSé GARCIA
Nº: 774
Complemento:
Bairro: SAUDADE - BOM JESUS
Cidade: POUSO ALEGRE
UF: MG
CEP: 37553442

Contrato: 02/2024
Celebrado em: 27/02/2024
Valor: R$ 100.000,00
Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação Institucional: Orgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA COMENDADOR JOSé GARCIA
Nº: 774
Complemento:
Bairro: SAUDADE - BOM JESUS
Cidade: POUSO ALEGRE
UF: MG
CEP: 37553442
Data de Início: 05/03/2024
Previsão de término: 26/02/2025
Coordenadas Geográficas: 0, 0
Finalidade: COMERCIAL
Código: Não Especificado
Proprietário: Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí
CPF/CNPJ: 20.362.307/0001-40

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	12.950,00	m
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1.500,00	m
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	12.950,00	m
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1.500,00	m
43 - Estudo de viabilidade técnico-econômico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	12.950,00	m
43 - Estudo de viabilidade técnico-econômico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1.500,00	m
77 - Planejamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	12.950,00	m
77 - Planejamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1.500,00	m
8 - Consultoria	Quantidade	Unidade
23 - Consultoria > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	12.950,00	m
23 - Consultoria > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	1.500,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA LICITAÇÃO DIVERSAS - REFERENTE A ENSAIOS DE INVESTIGAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SOLO : TERMO DE REFERÊNCIA / ESPECIFICAÇÃO, QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - PARA OS MUNICIPIOS COMPONENTES DA AMESP - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: ycc2a
Impresso em: 13/03/2024 às 14:48:31 por: , ip: 179.95.248.150

www.crea-mg.org.br atendimento@crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732 Fax:

CREA-MG Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242824570

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMPLEMENTAR à
MG20242818580

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

AEPA - Associação dos Engenheiros de Pouso Alegre

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.03.13 14:52:46 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI - CPF: 471.432.076-91

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - CNPJ: 20.382.307/0001-40

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **13/03/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8604204623**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: ycc2a
Impresso em: 13/03/2024 às 14:48:32 por: , ip: 179.95.248.150

www.crea-mg.org.br atendimento@crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732 Fax:

CREA-MG Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais