

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

Contratação de 02 (duas) inscrições para o curso “Imersão em Power BI e DAX Avançado”, para empregados da Cesama, conforme especificações deste Termo de Referência e seus anexos.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Por tratar-se de evento único, a licitação é inviável, uma vez que é impossível o cotejamento de propostas. E, sendo assim, a licitação se revela inexigível a teor do que dispõe o art. 30, inciso II, alínea “f” da Lei nº 13.303/16, bem como art. 91 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama – RILC.

### 3. JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO E RAZÕES DE ESCOLHA DO CONTRATADO

#### 3.1 Motivação

Ambos os participantes do curso utilizam com frequência a ferramenta Power Bi para elaborar dashboards expositivos com informações de interesse estratégico para a companhia. Um erro simples em uma medida ou em um relacionamento, que parece totalmente inofensivo, pode induzir a uma tomada de decisão errada. Assim, com este curso os participantes visam entender toda a teoria por trás dos relacionamentos entre tabelas e também da linguagem DAX para facilitar a criação de medidas em cenários desafiadores, aperfeiçoando ainda mais o conhecimento dos mesmos na ferramenta.

#### 3.2 Da escolha do Contratado

O curso solicitado é uma segunda etapa do curso presencial “Imersão em Power BI Cases Reais”, realizado nos dias 17, 18 e 19/março deste ano, em que os

participantes puderam perceber a qualidade e eficiência dos cursos ministrados pela Power BI Experience Ltda., cadastrada sob o CNPJ nº 28.381.938/0001-18. Além disso, destaca-se o conhecimento amplo e a didática excelente do professor Leonardo Karpinski, que é o professor que irá ministrar o curso solicitado e dando continuidade ao curso já realizado, conforme supracitado, configurando, portanto, a inexigibilidade da contratação em favor desta empresa.

### 3.2.1 - Empresa Organizadora:

POWER BI EXPERIENCE LTDA

### 3.2.2 - Docente Escalado:

Leonardo Karpinski; David Fernandez; Sayuri Valente; Neto Vieira.

## 4. RECURSOS FINANCEIROS

4.1 Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta inexigibilidade são oriundos da Cesama.

## 5.ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

### 5.1 Descrição Sumária

Contratação de 02 (duas) inscrições para o curso “Imersão em Power BI e DAX Avançado”, para empregados da Cesama.

### 5.2 Da Descrição do Curso

Curso: Imersão em Power BI e DAX Avançado;

Carga horária: 30 horas;

Número de participantes: 2 (dois);

Período do curso: Diurno - das 09:00h às 19:00h;

Datas: 16, 17 e 18 de junho de 2023;

Modalidade: Curso Presencial em Barueri/SP.

### 5.3 Dos Objetivos

Aprofundar o conhecimento sobre Modelagem de Dados e Linguagem DAX, para criar análises mais avançadas, além da troca de conhecimento e networking com os mentores da equipe da Power BI Experience.

## 5.4. Conteúdo Programático

### Dia 1: Construindo uma base sólida

- Introdução ao processo de ETL
- Mesclar consultas (merge queries)
- Acrescentar consultas (append queries)
- Transformação de dados
- Criação de novas colunas
- Linguagem M
- O que é um modelo de dados
- Dimensão x Fatos
- Normalização x Desnormalização
- Relacionamento entre tabelas
- Cardinalidade dos relacionamentos
- Direção dos relacionamentos
- Relacionamentos entre diferentes granularidades
- Relacionamentos de Muitos para Muitos
- Medidas e colunas calculadas
- Contextos de avaliação
- Função agregadoras
- Funções de tabela
- Funções iteradoras
- Função CALCULATE
- Segredos da CALCULATE
- Transição de contexto
- Funções de inteligência de tempo
- Funções de ranking
- Funções de operação entre tabelas

### Dia 2: Análises avançadas com DAX

- Budgeting: Realizado x Meta
- Rateio de metas
- Cálculos de acumulados
- Totais e médias móveis
- Comparações Ano x Ano e Mês x Mês
- Segmentação dinâmica RFV
- Clientes novos x antigos
- Análise de cenários (simulação)
- Análise ABC (Pareto 80/20)

- Análise de Cross-Sell
- Médias para diferentes dimensões
- Comparação entre diferentes períodos
- Ranking e Top Performers

### **Dia 3: O poder da união entre DAX e Storytelling**

- Como usar Storytelling para obter Insights
- Painel de indicadores
- Painel de seleção
- Botões e imagens
- Destacando o maior e o menor valor no gráfico
- Destacando valores acima da média
- Rateio de metas
- Realizado x Meta
- Análise Bridge
- Análise de inadimplência com aging
- Fluxo de Caixa com Saldo Inicial e Final
- Demonstrativo de Resultados (DRE)

#### **Bônus:**

- Como se posicionar no mercado
- Como se tornar referência na sua empresa
- Como criar seu Portfólio de Cases
- Como usar o poder da comunicação
- Como conquistar clientes

## **6.JUSTIFICATIVA DE PREÇO**

6.1 O valor total da contratação é de **R\$ 6.994,00 (seis mil, novecentos e noventa e quatro reais)**, sendo que o valor de cada inscrição no curso é R\$ 3.497,00 (três mil e quatrocentos e noventa e sete reais), incluindo Acessos aos 3 dias de Imersão, Material Completo, Coffee Break, Networking com Referências e Certificado de Participação.

O preço praticado é o de mercado, conforme pode-se verificar acessando o sítio da contratada <https://powerbiexperience.com/pt/ipcr-b2>.

## **7. CRITÉRIOS GERAIS DE EXECUÇÃO**

7.1 O curso será realizado em data já programada e disponibilizada pela Contratada, dentro do prazo de execução da Ordem de Serviço.

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama  
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro  
CEP: 36.013-020 Juiz de Fora - MG

7.1.2 A Ordem de Serviço será emitida próxima a data de realização do curso.

7.2 A CONTRATADA deverá executar os serviços com qualificação e experiência condizente com a complexidade dos serviços.

7.3 A Contratada deverá executar os serviços objeto deste Termo de Referência de acordo com as especificações e normas requeridas, utilizando os recursos apropriados e dispor da infraestrutura e equipe técnica exigidas para a perfeita execução do objeto, segundo padrões de excelência sob os aspectos da organização, eficiência, qualidade e economicidade.

7.4 A Contratada deverá observar rigorosamente a realização do programa e metodologia anunciados, bem como executar o treinamento com o profissional indicado, devendo, na hipótese de caso fortuito externo, comunicar à CESAMA imediatamente a substituição deste.

7.5 A Contratada deverá encaminhar os certificados de conclusão para o endereço eletrônico [treinamento@cesama.com.br](mailto:treinamento@cesama.com.br) ou entregá-lo diretamente aos participantes do curso.

7.6 A Coordenação de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas da Cesama será responsável pelo acompanhamento físico, controle e fiscalização da contratação.

## **8. CONDIÇÕES GERAIS DA ORDEM DE SERVIÇO E SUA RESCISÃO**

8.1 A Ordem de Serviço 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.

8.2 A Ordem de Serviço será emitida às vésperas do evento, sendo seu prazo de execução de 30 (trinta) dias, com vigência de 60 (sessenta) dias, contemplando execução e prazo de pagamento.

8.3 Para recebimento da Ordem de Serviço, 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.

8.4 No que se refere a inexecução e a rescisão da Ordem de Serviço, aplica-se o disposto no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama.

8.5 A inexecução total ou parcial da Ordem de Serviço poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

8.6 Constituem motivo para rescisão da Ordem de Serviço os especificados no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, do RILC.

8.7 A rescisão da Ordem de Serviço 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.

8.8 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 10 (dez) dias.

8.9 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 da Ordem de Serviço até a data da rescisão;

III. pagamento do custo da desmobilização.

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

8.12. Sempre que for necessário acrescentar ou reduzir os valores e/ou prazos contratuais, as modificações procedidas deverão fazer parte de aditamento a ser assinado pelas partes.

8.13. Eventuais acréscimos nas quantidades do objeto da contratação, quando necessário, poderão ser admitidos desde que autorizados pela CESAMA, com base nos preços unitários contratados.

8.14. Conforme art. 71 da Lei Federal 13.303/16, toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da CESAMA para celebrar a contratação.

## **9 PAGAMENTOS**

9.1 A CESAMA efetuará o pagamento 30 (trinta) dias após a entrega dos serviços juntamente com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo departamento competente.

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

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

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

9.5 O pagamento só poderá ser realizado em nome da contratada e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.

9.6 Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da inexigibilidade e número da Ordem de Serviço.

9.7 O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

a) Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.

b) Após o recolhimento pela contratada de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

9.8 Na Nota Fiscal / Fatura deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.

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

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

9.11 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 apresentação da proposta comercial.

9.12 Na 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.

9.13 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 Serviço.

9.14 Nenhum 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.

9.15 A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o serviço tenha sido entregue.

9.16 A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no **item 9.1**, através de solicitação expressa da contratada, que será analisada pela Gerência Financeira e Comercial, 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*”.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1 A Contratada deverá assumir todas as despesas referentes à deslocamento, pessoal, alimentação, diárias, encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciárias da equipe de instrutores.

10.2 A Contratada deverá estar ciente de que quaisquer entendimentos com o Fiscal da Ordem de Serviço serão feitos por escrito, não sendo consideradas quaisquer alegações com fundamento em ordens ou declarações verbais.

10.3 A Contratada prestará todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CESAMA, sempre por escrito, cujas reclamações atinentes a quaisquer aspectos da execução contratual se obriga prontamente a atender.

10.4 A Contratada deverá facilitar as ações do Fiscal, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, atendendo prontamente às observações e exigências por eles apresentadas.

10.5 A Contratada, independentemente da atuação do Fiscal da Ordem de Serviço, não se eximirá de suas responsabilidades quanto à execução dos serviços, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento das obrigações constantes neste Termo de Referência.

10.6 A Contratada se responsabilizará pela idoneidade e pelo comportamento de seus profissionais, prepostos ou subordinados, e, ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados à Cesama.

10.7 A Contratada se responsabilizará pela permanente manutenção de validade da sua documentação de habilitação, assim como pela atualização da formação técnica de seus profissionais.

10.8 A Contratada deverá manter sob sua exclusiva responsabilidade toda a supervisão e direção da execução completa e eficiente da Ordem de Serviço.

10.9 A Contratada não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente contratação.

10.10 À Contratada serão vedados, sob pena de rescisão e aplicação de qualquer outra penalidade cabível, a divulgação e o fornecimento de dados e informações referentes à prestação de serviços objeto da Ordem de Serviço.

10.11 A Contratada preservará a Cesama, mantendo-a salvo de quaisquer demanda, reivindicações, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação.

10.12 São de exclusiva responsabilidade da Contratada todas as despesas com custos diretos e indiretos requeridos para a execução dos serviços objeto da Ordem de Serviço.

10.13. A Contratada deverá executar serviços com alto padrão de qualidade, de modo a atender as exigências da Cesama, utilizando profissionais especializados, cabendo-lhe total e exclusiva responsabilidade pelo integral atendimento de toda legislação que rege a execução desta Ordem de Serviço, com ênfase na constitucional, tributária, civil, previdenciária e trabalhista.

## **11. OBRIGAÇÕES DA CESAMA**

11.1 Efetuar o pagamento devido à Contratada pela execução dos serviços prestados, nos termos e prazos contratualmente previstos, após terem sido devidamente atestados pela CESAMA, de acordo com a norma de contratação.

11.2 Dispor à equipe de instrutores, todas as informações, documentos e processos que a mesma reputar necessário, visando à adequada prestação dos serviços.

## **12. DOCUMENTOS**

- ✓ Proposta comercial;
- ✓ Comprovação preço de mercado;
- ✓ Atestado de Capacidade Técnica;
- ✓ Ato constitutivo do fornecedor;
- ✓ Declaração de conformidade (art.38 e 44 da L.E.);
- ✓ Identidade do subscritor;
- ✓ CND's FGTS, INSS e Trabalhista.

### **13. PENALIDADES**

13.1. Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas ou condições estabelecidas no Termo de Referência e na Ordem de Serviço, a Contratada ficará sujeita às penalidades previstas no RILC - Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, além das previstas no presente termo.

13.1.1 O atraso injustificado na prestação dos serviços sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de até 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) para cada dia de atraso, sobre o valor global da Ordem de Serviço.

13.2. Pela inexecução, total ou parcial da Ordem de Serviço, a CESAMA poderá aplicar à CONTRATADA isoladamente ou cumulativamente:

- a) advertência;
- b) multa meramente moratória, como previsto no **item 13.1.1** ou multa-penalidade de até 3% (três por cento) sobre o valor da Contratação;
- c) suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

### **14. DISPOSIÇÕES GERAIS**

14.1 A presente contratação não estabelece 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.

14.2 A CESAMA e a CONTRATADA poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei. 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.

14.3 A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer serviço 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 no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos da Cesama, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, sem prejuízo das sanções previstas.

14.4 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.

14.5 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.

14.6 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.

14.7 Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela CONTRATADA durante a execução do objeto contratual 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.

14.8 A contratação será efetivada nos termos do Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos da Cesama, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, através de emissão de Ordem de Serviço.

14.9 Aplica-se à esta contratação a Lei Federal 13.303 de 30 de junho de 2016, e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como a Lei nº 12.846 – Anticorrupção, a Política Anticorrupção, o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, o Código de Ética da CESAMA, e a legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto da contratação como também, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018.

14.10 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.*

Mário de Araújo Porto Filho  
Assessoria de Planejamento e  
Regulação

Celito Luz Olivetti  
Gerência de Inovação e  
Tecnologia da Informação

Autorizado/Aprovado por:

Júlio César Teixeira  
Diretor Presidente

PAPELETA - 1823/2023  
Código do documento 57-6549801045616115197

Anexo: Termo de Referência DAX.pdf



## Assinaturas

MARISTELA SORANCO MIRANDA  
mmiranda@cesama.com.br  
Assinou como responsável

JULIO CESAR TEIXEIRA  
jcteixeira@cesama.com.br  
Assinou como responsável

CELITO LUZ OLIVETTI  
cluz@cesama.com.br  
Assinou como responsável

Maristela Soranco Miranda  
Analista de Saneamento - Administrador  
Assessoria de Planejamento e Regulação (APR)  
(01) 3492-9183



  
Celito Luz Olivetti  
Gerente  
Gerência de Inovação e Tecnologia da Informação (GITI)  
(02) 3692-9163

## Detalhe das Assinaturas

05-Maio-2023 14:30:14

MARISTELA SORANCO MIRANDA Assinou - E-mail: mmiranda@cesama.com.br - IP: 179.182.46.207 - Geolocalização: Juiz de Fora, Minas Gerais, 36000-000, BR (-21.7642,-43.3503) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 41862651604 - Data Hora: 2023-05-05 14:30:14.0

08-Maio-2023 09:29:08

JULIO CESAR TEIXEIRA Assinou - E-mail: jcteixeira@cesama.com.br - IP: 177.99.196.238 - Geolocalização: Nantes, São Paulo, 19645-000, BR (-22.6206,-51.2369) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 98106767787 - Data Hora: 2023-05-08 09:29:08.0

09-Maio-2023 11:05:20

CELITO LUZ OLIVETTI Assinou - E-mail: cluz@cesama.com.br - IP: 177.99.196.238 - Geolocalização: São Paulo, São Paulo, 01000-000, BR (-23.5475,-46.6361) - AS18881 TELEFÔNICA BRASIL S.A - Documento de identificação: 01347143696 - Data Hora: 2023-05-09 11:05:20.0

Esse documento está assinado e certificado pela Dataged