|  |
| --- |
| TERMO DE REFERÊNCIA |

**1. OBJETO**

Contratação de empresa para prestação de serviço de calibração e ensaio de desempenho (qualificação) para equipamentos do Laboratório Central da CESAMA.

**2. JUSTIFICATIVAS**

2.1. A calibração e ensaios de desempenho são necessários para o controle de qualidade analítico em cumprimento da ABNT NBR ISO/IEC 17025, seguida pelo Laboratório Central da Cesama.

2.2. 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 e art. 1º, parágrafo único da Lei Federal nº. 10.520/02, a saber, a modalidade pregão.

2.3. 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**

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

**4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

4.1. Considerando que o Laboratório Central da Cesama possui reconhecimento de competência técnica pela Rede Metrológica de Minas Gerais, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT ISO/IEC 17025:2017, as calibrações e ensaios de desempenho dos equipamentos (qualificação) do Laboratório Central da Cesama só poderão ser realizados por laboratório constantes da base de Organismos de Avaliação da Conformidade Acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação. A consulta poderá ser realizada acessando o endereço eletrônico: <https://www4.inmetro.gov.br/acreditacao/organismos-de-avaliacao-da-conformidade-acreditados> (acesso em 17/07/2020). O escopo de acreditação (para calibração ou ensaio) oferecidos pelo laboratório licitante deve atender as especificações de cada equipamento listado em 4.9.

4.2. Durante a execução dos serviços as informações pertinentes a calibração e qualificação só deverão ser tomadas pelos prestadores de serviço a funcionários do laboratório especificamente apresentados para este fim.

4.3. O prestador deverá informar um cronograma de atividades de calibração e qualificação para melhor organização do Laboratório Central da Cesama.

4.4. Quando houver dúvida quanto à possibilidade de execução de calibração RBC em determinado equipamento, esta deverá ser discutida no momento do contrato.

4.5. Realizada a calibração e/ou qualificação deverá ser emitido um certificado, onde deverá constar como nome do cliente o “Laboratório Central da Cesama: Rua Tupi, 260, Centenário, Juiz de Fora/MG”. O certificado deverá ser emitido conforme descrição da NBR ISO/IEC 17025. Acompanhando cada certificado deverá ser disponibilizado um selo de calibração para cada equipamento, constando identificação do mesmo, do certificado de calibração e símbolo do Inmetro.

4.6. O Laboratório Central da Cesama funciona de 8:00 as 12:00 horas e de 13:00 as 18:00 horas, devendo as calibrações serem programadas dentro deste intervalo de horário.

4.7. Para os serviços de calibração / qualificação será contratada uma **única empresa**, por uma questão de logística. Conforme item 6.3 deste Termo, os equipamentos serão enviados para calibração nas dependências da Contratada através do técnico da Contratada após a calibração/qualificação dos equipamentos no laboratório da CESAMA.

4.8. A contratada poderá subcontratar a calibração/qualificação de no máximo 25% do total dos serviços contratados, desde que a subcontratada atenda às exigências do Edital, notadamente com relação à situação ativa no Sistema de consulta a escopos de acreditação dos laboratórios de calibração e ensaios acreditados.

4.9. Especificação de equipamentos para calibração:

|  |
| --- |
| **CALIBRAÇÃO** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1:** Balança | | | **TAG:** BAL-01 | |
| **Marca:** Marte | | | **Modelo:** AY220 | |
| **Valor nominal:** 0 – 220 g | | **Divisão:** 0,0001 g | | |
| **Ponto a calibrar (g)** | | **Tolerância (g)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0, | 5000 | 0, | | 001 |
| 1, | 0000 | 0, | | 001 |
| 10, | 0000 | 0, | | 001 |
| 100, | 0000 | 0, | | 002 |
| 200, | 0000 | 0, | | 002 |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2:** Balança | | | **TAG:** BAL-02 | |
| **Marca:** Gehaka | | | **Modelo:** BG440 | |
| **Valor nominal:** 0 – 400 g | | **Divisão:** 0,001 g | | |
| **Ponto a calibrar (g)** | | **Tolerância (g) = (Erro + Incerteza expandida) Max** | | |
| 1, | 0000 | 0, | | 002 |
| 10, | 0000 | 0, | | 010 |
| 100, | 0000 | 0, | | 010 |
| 400, | 0000 | 0, | | 040 |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3:** Balança | | | **TAG:** BAL-03 | |
| **Marca:** Gehaka | | | **Modelo:** BG400 | |
| **Valor nominal:** 0 – 400 g | | **Divisão:** 0,001 g | | |
| **Ponto a calibrar (g)** | | **Tolerância (g) = (Erro + Incerteza expandida) Max** | | |
| 0, | 500 | 0, | | 010 |
| 1, | 000 | 0, | | 010 |
| 10, | 000 | 0, | | 050 |
| 400, | 000 | 0, | | 200 |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4: Balança** | | | | **TAG:** BAL-04 | |
| **Marca:** Shimadzu | | | | **Modelo:** ATY 224 | |
| **Valor nominal:** 0 – 220 g | | **Divisão:** 0,0001 g | | | |
| **Ponto a calibrar (g)** | | **Tolerância (g) (Erro + Incerteza expandida) Max =** | | | |
| 0, | 5000 | | 0, | | 001 |
| 1, | 0000 | | 0, | | 001 |
| 10, | 0000 | | 0, | | 001 |
| 100, | 0000 | | 0, | | 002 |
| 200, | 0000 | | 0, | | 002 |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5:** Bureta Digital | | **TAG:** BUR-04 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Titrette |
| **Valor nominal:** 0 – 25mL | **Divisão:** 0,01Ml | |
| **Ponto a calibrar (mL)** | **Tolerância (mL)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,10 | 0,05 | |
| 1,00 | 0,10 | |
| 10,00 | 0,10 | |
| 25,00 | 0,15 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6:** Bureta Digital | | **TAG:** BUR-05 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Titrette |
| **Valor nominal:** 0 – 25mL | **Divisão:** 0,01Ml | |
| **Ponto a calibrar (mL)** | **Tolerância (mL)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,10 | 0,05 | |
| 1,00 | 0,10 | |
| 10,00 | 0,10 | |
| 25,00 | 0,15 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7:** Bureta Digital | | **TAG:** BUR-06 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Titrette |
| **Valor nominal:** 0 – 25mL | **Divisão:** 0,01Ml | |
| **Ponto a calibrar (mL)** | **Tolerância (mL)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,10 | 0,05 | |
| 1,00 | 0,10 | |
| 10,00 | 0,10 | |
| 25,00 | 0,15 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8:** Bureta Digital | | **TAG:** BUR-07 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Titrette |
| **Valor nominal:** 0 – 25mL | **Divisão:** 0,01mL | |
| **Ponto a calibrar (mL)** | **Tolerância (mL)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,10 | 0,05 | |
| 1,00 | 0,10 | |
| 10,00 | 0,10 | |
| 25,00 | 0,15 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9:**Condutivímetro | | **TAG:** CON-02 |
| **Marca:**ThermoScientific | | **Modelo:** Orion Star A212 |
| **Valor nominal:** 0 – 3000 µS/cm | **Divisão:** - | |
| **Ponto a calibrar (µS/cm)** | **Tolerância (µS/cm)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 1,0 | 0,4 | |
| 5,0 | 1,0 | |
| 100,0 | 20,0 | |
| 500,0 | 20,0 | |
| 1000,0 | 50,0 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama.  O procedimento de análise do laboratório é de calibração em ponto único o mais próximo da condutividade apresentada pela amostra. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10:** Espectrofotômetro | | | **TAG:** ESP-01 |
| **Marca:** HACH | | | **Modelo:** DR2800 |
| **Valor nominal:** 340-900 nm | | **Divisão:** - | |
| **Banda espectral:** 5 nm | |  | |
| **Comprimento de onda** | | | |
| **Ponto a calibrar (nm)** | **Tolerância (nm)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 418,4 | 5 | | |
| 513,8 | 5 | | |
| 575,1 | 5 | | |
| 684,7 | 5 | | |
| 807,0 | 5 | | |
| 879,7 | 5 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **11:** Espectrofotômetro | | | **TAG:** ESP-02 |
| **Marca:** HACH | | | **Modelo:** DR2800 |
| **Valor nominal:** 340-900 nm | | **Divisão:** - | |
| **Banda espectral:** 5 nm | |  | |
| **Comprimento de onda** | | | |
| **Ponto a calibrar (nm)** | **Tolerância (nm)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 418,4 | 5 | | |
| 513,8 | 5 | | |
| 575,1 | 5 | | |
| 684,7 | 5 | | |
| 807,0 | 5 | | |
| 879,7 | 5 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **12:** Espectrofotômetro | | | **TAG:** ESP-03 |
| **Marca:** Femto | | | **Modelo:** Cirrus 60 |
| **Valor nominal:** 325-1100 nm | | **Divisão:** - | |
| **Banda espectral:** - | |  | |
| **Comprimento de onda** | | | |
| **Ponto a calibrar (nm)** | **Tolerância (nm)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 418,4 | 5 | | |
| 513,8 | 5 | | |
| 575,1 | 5 | | |
| 684,7 | 5 | | |
| 807,0 | 5 | | |
| 879,7 | 5 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **13:** Espectrofotômetro | | | **TAG:** ESP-04 |
| **Marca:** Femto | | | **Modelo:** Cirrus 60 |
| **Valor nominal:** 325-1100 nm | | **Divisão:** - | |
| **Banda espectral:** - | |  | |
| **Comprimento de onda** | | | |
| **Ponto a calibrar (nm)** | **Tolerância (nm)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 418,4 | 5 | | |
| 513,8 | 5 | | |
| 575,1 | 5 | | |
| 684,7 | 5 | | |
| 807,0 | 5 | | |
| 879,7 | 5 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **14:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | **TAG:** MIC-01 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Transferpette S |
| **Valor nominal:** 0,01 mL a 0,1 mL | **Divisão:** 0,0001 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,0100 | 0,0020 | |
| 0,0500 | 0,0030 | |
| 0,1000 | 0,0050 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **15:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-03 |
| **Marca:** Brand | | | **Modelo:** Transferpette S |
| **Valor nominal:** 0,1 mL a 1 mL | | **Divisão:** 0,001 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0,1000 | 0,0200 | | |
| 0,5000 | 0,0300 | | |
| 1,0000 | 0,0500 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **16:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-04 |
| **Marca:** Brand | | | **Modelo:** Transferpette S |
| **Valor nominal:** 0,1 mL a 1 mL | | **Divisão:** 0,001 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0,1000 | 0,0200 | | |
| 0,5000 | 0,0300 | | |
| 1,0000 | 0,0500 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **17:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | **TAG:** MIC-05 |
| **Marca:** Brand | | **Modelo:** Transferpette S |
| **Valor nominal:** 1 mL a 10 mL | **Divisão:** 0,01 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 1,0000 | 0,0200 | |
| 5,0000 | 0,1000 | |
| 10,000 | 0,2000 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **18:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-06 |
| **Marca:** Brand | | | **Modelo:** Transferpette S |
| **Valor nominal:** 1 mL a 10 mL | | **Divisão:** 0,01 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 1,0000 | 0,0200 | | |
| 5,0000 | 0,1000 | | |
| 10,000 | 0,2000 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **19:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | **TAG:** MIC-07 |
| **Marca:** MDI | | **Modelo:** Autoclavável |
| **Valor nominal: 0,01 mL a 0,1 mL** | **Divisão: 0,0001 mL** | |
| Ponto a calibrar (mL) | Tolerância (mL) (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 0,0100 | 0,0020 | |
| 0,0500 | 0,0030 | |
| 0,1000 | 0,0050 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **20:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-09 |
| **Marca:**Kasvi | | | **Modelo:** K1-P10000 |
| **Valor nominal:** 1 mL a 10 mL | | **Divisão:** 0,01 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 1,0000 | 0,0200 | | |
| 5,0000 | 0,1000 | | |
| 10,000 | 0,2000 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **21:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-10 |
| **Marca:**Kasvi | | | **Modelo:** K1-P10000 |
| **Valor nominal:** 1 mL a 10 mL | | **Divisão:** 0,01 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 1,0000 | 0,0200 | | |
| 5,0000 | 0,1000 | | |
| 10,000 | 0,2000 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **22:** Pipeta de microvolume variável analógica monocanal | | | **TAG:** MIC-11 |
| **Marca:**Kasvi | | | **Modelo:** K1-P10000 |
| **Valor nominal:** 1 mL a 10 mL | | **Divisão:** 0,01 mL | |
| **Ponto a calibrar (**mL**)** | **Tolerância (**mL**)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 1,0000 | 0,0200 | | |
| 5,0000 | 0,1000 | | |
| 10,000 | 0,2000 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **23:** Oxímetro | | | **TAG:** OXI-02 |
| **Marca:** YSI | | | **Modelo:** PRO 20 |
| **Valor nominal:** 0-50 mg/L | | **Divisão:** 0,01mg/L | |
| **Ponto a calibrar (mg/L)** | **Tolerância (mg/L)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0 | 0,5 | | |
| 5 | 0,5 | | |
| 10 | 0,5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **24:** Oxímetro | | | **TAG:** OXI-03 |
| **Marca:** HANNA | | | **Modelo:** HI 98193 |
| **Valor nominal:** 0-50 mg/L | | **Divisão:** 0,01mg/L | |
| **Ponto a calibrar (mg/L)** | **Tolerância (mg/L)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0 | 0,5 | | |
| 5 | 0,5 | | |
| 10 | 0,5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **25:** pHmetro | | | **TAG:** PHM-02 |
| **Marca:**Digimed | | | **Modelo:** DM-22 |
| **Valor nominal:** 0 – 14 pH / - 700 – 700 mV | | **Divisão:** 0,001 pH / 0,1 mV | |
| **Eletrodo:** |  | | |
| **Ponto a calibrar** | **Tolerância** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 4 | 0,1 | | |
| 7 | 0,1 | | |
| 10 | 0,1 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **26:** pHmetro | | | **TAG:** PHM-03 |
| **Marca:**Digimed | | | **Modelo:** DM-22 |
| **Valor nominal:** 0 – 14 pH / - 700 – 700 mV | | **Divisão:** 0,001 pH / 0,1 mV | |
| **Eletrodo:** |  | | |
| **Ponto a calibrar** | **Tolerância** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 4 | 0,1 | | |
| 7 | 0,1 | | |
| 10 | 0,1 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **27:** pHmetro | | | **TAG:** PHM-04 |
| **Marca:** Gehka | | | **Modelo:** - |
| **Valor nominal:** 0 – 14 pH / - 700 – 700 mV | | **Divisão:** 0,001 pH / 0,1 mV | |
| **Eletrodo:** |  | | |
| **Ponto a calibrar** | **Tolerância** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 4 | 0,1 | | |
| 7 | 0,1 | | |
| 10 | 0,1 | | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **28:** Termocompensador (PHM-02) | | **TAG:** TERMC-02 |
| **Marca:**Digimed | | **Modelo:** DMF-N1 |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **29:** Termocompensador (CON-02) | | **TAG:** TERMC-03 |
| **Marca:**ThermoScientific | | **Modelo:** Sensor – PO1-10200 |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **30:** Termocompensador (PHM-03) | | **TAG:** TERMC-05 |
| **Marca:**Digimed | | **Modelo:** DMF-N1 |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **31:** Termocompensador (OXI-02) | | **TAG:** TERMC-06 |
| **Marca:** - | | **Modelo:** - |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **32:** Termocompensador (OXI-03) | | **TAG:** TERMC-07 |
| **Marca:** - | | **Modelo:** - |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **33:** Termocompensador (PHM-04) | | **TAG:** TERMC-08 |
| **Marca:**Gehaka | | **Modelo:** - |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 15 | 2 | |
| 25 | 2 | |
| 45 | 2 | |
| A calibração deverá ser realizada nas dependências do Laboratório Central da Cesama. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **34:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-20 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7427.02.0.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 5 | 3 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **35:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-21 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7427.02.0.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 35 | 0,5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **36:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-22 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7427.02.0.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 5 | 3 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **37:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-25 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7427.02.0.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 35 | 0,5 | | |
| **Calibração do sensor externo “in”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 25 | 5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **38:** Termômetro de líquido em vidro | | | **TAG:** TER-38 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 5134 | |
| **Valor nominal:** -40 a 50°C | | **Divisão:** 1,0ºC | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | | |
| 0 | 2 | | |
| 10 | 2 | | |
| 25 | 2 | | |
| 40 | 2 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **39:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-41 |
| **Marca:** Supermedy | | **Modelo:** --- | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 20 | 1,0 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **40:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-42 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 5 | 3 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **41:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-43 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 25 | 5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **42:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-44 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 6 | 2 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **43:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-45 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 5 | 3 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **44:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-46 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 57,5 | 2,5 | | |
| 35,0 | 0,5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **45:** Termômetro Digital com sensor Termoresistivo | | | **TAG:** TER-47 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 7665.02.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 70 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Calibração do sensor externo “out”** | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| -17,5 | 7,5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **46: Termômetro de máxima para autoclave** | | | **TAG:** TER-50 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 5073 | |
| **Valor nominal:** 80 a 140ºC | | **Divisão:** 2 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 121 | 2 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **47:** Termômetro digital tipo espeto | | | **TAG:** TER-53 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 6132 | |
| **Valor nominal:** - 45 a 230 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 0 | 2 | | |
| 10 | 2 | | |
| 25 | 2 | | |
| 40 | 2 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **48:** Termômetro digital tipo espeto com alarme | | | **TAG:** TER-55 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 9791.16.1.00 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 300ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 150 | 2 | | |
| 82 | 2 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **49:** Termômetro digital de forno | | | **TAG:** TER-59 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** T-DIV-0126 | |
| **Valor nominal:** - 26 a 250 ºC | | **Divisão:** 1 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 170 | 10 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **50:** Termômetro digital de forno | | | **TAG:** TER-60 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** T-DIV-0126 | |
| **Valor nominal:** - 26 a 250 ºC | | **Divisão:** 1 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 170 | 10 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **51:** Termômetro digital tipo espeto a prova d’água (a comprar) | | | **TAG:** TER-61 e TER-62 |
| **Marca:** Akso | | **Modelo:** AK05 | |
| **Valor nominal:** - 50 a 200 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
|  | | | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 170 | 10 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **52:** Termômetro digital tipo espeto a prova d’água (a comprar) | | | **TAG:** TER-63 a TER-66 |
| **Marca:** Incoterm | | **Modelo:** 6132 | |
| **Valor nominal:** - 45 a 230 ºC | | **Divisão:** 0,1 ºC | |
| **Ponto a calibrar (°C)** | **Tolerância (°C)** (Incerteza expandida) Max = | | |
| 0 | 2 | | |
| 10 | 2 | | |
| 25 | 2 | | |
| 40 | 2 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **53:**Turbidímetro | | **TAG:** TUR-01 |
| **Marca:** HACH | | **Modelo:** 2100P |
| **Valor nominal:** 0-1000 NTU | | **Divisão:** 0,01 NTU |
| **Ponto a calibrar (**NTU**)** | **Tolerância (NTU)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 20 | 2 | |
| 100 | 10 | |
| 800 | 25 | |
| A calibração deverá ser realizada preferencialmente nas dependências do Laboratório Central da Cesama. Dispensada calibração RBC | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **54:**Turbidímetro | | **TAG:** TUR-02 |
| **Marca:** ORION | | **Modelo:** AQ-3010 |
| **Valor nominal:** 0-1000 NTU | | **Divisão:** 0,01 NTU |
| **Ponto a calibrar (**NTU**)** | **Tolerância (NTU)** (Erro + Incerteza expandida) Max = | |
| 20 | 2 | |
| 100 | 10 | |
| 800 | 25 | |
| A calibração deverá ser realizada preferencialmente nas dependências do Laboratório Central da Cesama. Dispensada calibração RBC | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **55:** Manômetro | | | TAG: MAN-04 |
| Marca: Phoenix | | | Modelo: - |
| Valor nominal: 0 – 3 kgf/cm2 | | Divisão: 0,1 kgf/cm2 | |
| **Ponto a calibrar (kgf/cm2)** | **Tolerância = (Erro + Incerteza expandida) Max** | | |
| 1,5 | | 0,2 kgf/cm2 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **56:** Sensor de DBO | | **TAG:** SEN-02 / SEN-03 / SEN-06 / SEN-08 / SEN-09 / SEN-10 / SEN-11 / SEN-12 / SEN-13 / SEN-14 / SEN-16 / SEN-17 / SEN-18 / SEN-19 /SEN-20 / SEN-21 / SEN-22 / SEN-23 / SEN-24 |
| **Marca:** VelpScientifica | | **Modelo:** BOD Sensor |
| **Valor nominal:** 0-999 mg/L O2 | | **Divisão:** - |
| **Faixas de concentração (**mg/L O2**)** | | **Tolerância = % mg/L instrumento**  (Erro + Incerteza expandida) |
| **0 – 90** | **0** | **-** |
| **45** | **4,5** |
| **90** | **9,0** |
| **0 – 250** | **0** | **-** |
| **125** | **12,5** |
| **250** | **25,0** |
| **0 – 600** | **0** | **-** |
| **300** | **30,0** |
| **600** | **60,0** |
| **0 – 900** | **0** | **-** |
| **450** | **45,0** |
| **900** | **99,0** |
| **Total de 19 sensores de DBO para calibrar.** | | |

|  |
| --- |
| **QUALIFICAÇÃO = ENSAIO DE DESEMPENHO** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **57:** Autoclave | | | **TAG:** AUT-01 | |
| **Marca:** LS Logen | **Modelo:** CSA | | | |
| **Capacidade:** 140L | **Formato da Cuba:** Vertical Cilíndrica | | | |
| **Erro máximo aceitável**: ± 2°C | **F0\*:** 30 minutos | | | |
| **Indicador Biológico:** *G. stearothermophillus* |  | | | |
| **Descrição dos ciclos** | | | | |
| 1° - Ciclo de distribuição térmica  Realização de 1 ciclo em vazio com distribuição de 12 (doze) sensores no interior da câmara interna, com distância de aproximadamente 100 mm das paredes internas.Tempo de exposição de 30 minutos. | | * Vazio; * Indicador biológico. | | |
| 2°- Estudo de penetração térmica – Carga 1  Realização de 1 ciclo com distribuição de 12 sensores.  Tempo de exposição de 30 minutos. | | 1. **Cesto inferior**: 35 frascos Schot de 250 mL contendo meio de cultura. 2. **Cesto superior**: 35 frascos Schot de 250 mL contendo meio de cultura e 20 placas de Petri. 3. Indicador biológico nos cestos inferior e superior. | | |
| \*Tempo letal de esterilização | | | | |
| **58:** Autoclave | | | | **TAG:** AUT-04 |
| **Marca:** BS | **Modelo:** AC 137 | | | |
| **Capacidade:** 140L | **Formato da Cuba:** Vertical Cilíndrica | | | |
| **Erro máximo aceitável**: ± 2°C | **F0\*:** 15 minutos | | | |
| **Indicador Biológico:** *G. stearothermophillus* |  | | | |
| **Descrição dos ciclos** | | | | |
| 1° - Ciclo de distribuição térmica  Realização de 1 ciclo com distribuição de 12 sensores no interior da câmara interna, com distância de aproximadamente 100 mm das paredes interna. Tempo de exposição de 15 minutos | | * Vazio; * Indicador biológico. | | |
| 2°- Estudo de penetração térmica – Carga 1  Realização de 1 ciclo com distribuição de 12 sensores.  Tempo de exposição de 15 minutos | | 1. **Cesto Inferior**: 70 frascos Schot de 250 mL contendo 50 mL de meio de cultura. 2. **Cesto Superior**: 40 frascos Schot de 250 mL contendo 50 mL de meio de cultura. 3. Indicador biológico nos cestos inferior e superior. | | |
| 3°- Estudo de penetração térmica – Carga 2  Realização de 1 ciclo com distribuição de 12 sensores.  Tempo de exposição de 15 minutos | | 1. **Cesto Inferior**: 90 frascos de coleta vazio. 2. **Cesto Superior**: 40 frascosfrascos de coleta vazio. 3. Indicador biológico nos cestos inferior e superior. | | |
| \*Tempo Letal de esterilização | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **59:** Banho-maria | | **TAG:** BAN-02 |
| **Marca:** Nova Ética | **Modelo:** 500-10 | |
| **Temperatura Ajustada**: 44,5°C | **Tolerância**: ± 0,2 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 12 (doze) sensores distribuídos aleatoriamente no banho-maria. Tempo de exposição de 24 (vinte e quatro) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **60:** Banho-maria | | **TAG:** BAN-03 |
| **Marca:**Lucadema | **Modelo:** 152/15 | |
| **Temperatura Ajustada**: 45°C | **Tolerância**: ± 1 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 12 (doze) sensores distribuídos aleatoriamente no banho-maria. Tempo de exposição de 1 (uma) hora. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **61:** Estufa | | **TAG:** EST-01 |
| **Marca:** Marconi | **Modelo:** MA033 | |
| **Temperatura Ajustada:** 170,0°C | **Tolerância**: ± 10,0°C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 12 (doze) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. Equipamento operando com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **62:** Estufa | | **TAG:** EST-04 |
| **Marca:** Solab | **Modelo:** SL 102 | |
| **Temperatura Ajustada:** 57,5°C | **Tolerância**: ± 2,5°C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (doze) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 1 (uma) hora. Equipamento com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **63:** Estufa | | **TAG:** EST-05 |
| **Marca:** Solab | **Modelo:** SL 102 | |
| **Temperatura Ajustada:** 104,0°C | **Tolerância**: ± 1,0°C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (doze) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 1 (uma) hora. Equipamento com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **64:** Estufa | | **TAG:** EST-06 |
| **Marca:** Solab | **Modelo:** SL 101 | |
| **Temperatura Ajustada:** 35,0°C | **Tolerância**: ± 0,5 °C | |
|  |  | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 24 (vinte e quatro) horas. Equipamento operando com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **65:** Estufa | | **TAG:** EST-07 |
| **Marca:** Solab | **Modelo:** SL 102 | |
| **Temperatura Ajustada:** 180,0°C | **Tolerância**: ± 2,0°C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (doze) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 1 (uma) hora. Equipamento com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **66:** Estufa | | **TAG:** EST-08 |
| **Marca:** Solab | **Modelo:** SL 101 | |
| **Temperatura Ajustada:** 35,0°C | **Tolerância**: ± 0,5°C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 24 (vinte e quatro) horas. Equipamento operando com carga. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **67:** Extrator de óleos e graxas | | **TAG:** EXT-01 |
| **Marca:** Tecnal | **Modelo:** TE-044-8/50 | |
| **Temperatura Ajustada**: 85,0 °C | **Tolerância**: ± 5,0 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de pelo menos 8 (oito) sensores distribuídos em cada uma das unidades de aquecimento Tempo de exposição de 4 (quatro) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **68:** Freezer | | **TAG:** FRE-02 |
| **Marca:** Tecumseh | **Modelo:** THG1240YS | |
| **Temperatura Ajustada**: -17,5°C | **Tolerância** : ± 7,5 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **69:** Geladeira | | **TAG:** GEL-01 |
| **Marca:** CCE | **Modelo:** 310 | |
| **Temperatura Ajustada**: 5,0 °C | **Tolerância** : ± 3,0 °C | |
|  |  | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **70:** Geladeira | | **TAG:** GEL-02 |
| **Marca:** Consul | **Modelo:**Biplex | |
| **Temperatura Ajustada**: 5,0°C | **Tolerância** : ± 3,0 °C | |
|  |  | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **71:** Geladeira (Frigobar) | | **TAG:** GEL-03 |
| **Marca:** Consul | **Modelo:** CRC12 | |
| **Temperatura Ajustada**: 5,0 °C | **Tolerância** : ± 3,0 °C | |
|  |  | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **72:** Geladeira (Frigobar) | | **TAG:** GEL-04 |
| **Marca:** Consul | **Modelo:** CRC12 | |
| **Temperatura Ajustada**: 5,0 °C | **Tolerância** : ± 3,0 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **73:** Geladeira (Frigobar) | | **TAG:** GEL-05 |
| **Marca:**Eterny | **Modelo:** ET23001A | |
| **Temperatura Ajustada**: 25,0°C | **Tolerância** : ± 5,0 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **74:** Incubadora | | **TAG:** INC-02 |
| **Marca:** VELP Scientífica | **Modelo:** - | |
| **Temperatura Ajustada**: 20,0°C | **Tolerância** : ± 1,0 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 9 (nove) sensores distribuídos internamente, sendo 1 em cada vértice eqüidistantes do centro e 1(um) sensor no centro volumétrico. Tempo de exposição de 24 horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **75:** Reator | | **TAG:** REA-01 |
| **Marca:** HACH | **Modelo:** 456000-00 | |
| **Temperatura Ajustada**: 150°C | **Tolerância** : ± 1,0 °C | |
| **Descrição do ciclo** | | |
| Utilização de 12 (doze) sensores distribuídos aleatoriamente nas cavidades do bloco digestor. Tempo de exposição de 2 (duas) horas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **76:** Fluxo laminar vertical | | **TAG:** FLU-01 |
| **Marca:** Pachane | **Modelo:** PA380 | |
| - Testes operacionais;  - Certificação geral;  - Teste de integridade;  - Troca de filtros – se necessário. |  | |

**5. VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**

5.1. Os valores para a aquisição foram apurados através de pesquisa de mercado, conforme informações constantes do processo licitatório.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **Descrição do material** | **Quant.** | **Média Unitária** | **Média Total** |
| 1 | Balança(BAL- 01) | 1 | R$ 204,96 | R$ 204,96 |
| 2 | Balança (BAL-02) | 1 | R$ 204,96 | R$ 204,96 |
| 3 | Balança (BAL-03) | 1 | R$ 222,63 | R$ 222,63 |
| 4 | Balança (BAL-04) | 1 | R$ 204,96 | R$ 204,96 |
| 5 | Bureta Digital (BUR-04) | 1 | R$ 119,26 | R$ 119,26 |
| 6 | Bureta Digital (BUR-05) | 1 | R$ 119,26 | R$ 119,26 |
| 7 | Bureta Digital (BUR-06) | 1 | R$ 119,26 | R$ 119,26 |
| 8 | Bureta Digital (BUR-07) | 1 | R$ 119,26 | R$ 119,26 |
| 9 | Condutivímetro(CON-02) | 1 | R$ 311,46 | R$ 311,46 |
| 10 | Espectrofotômetro (ESP-01) | 1 | R$ 1.081,40 | R$ 1.081,40 |
| 11 | Espectrofotômetro (ESP-02) | 1 | R$ 1.081,40 | R$ 1.081,40 |
| 12 | Espectrofotômetro (ESP-03) | 1 | R$ 1.081,40 | R$ 1.081,40 |
| 13 | Espectrofotômetro (ESP-04) | 1 | R$ 1.081,40 | R$ 1.081,40 |
| 14 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-01) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 15 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-03) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 16 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-04) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 17 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-05) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 18 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-06) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 19 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-07) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 20 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-09) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 21 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-10) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 22 | Pipeta de microvolume variável analógica monocanal (MIC-11) | 1 | R$ 130,79 | R$ 130,79 |
| 23 | Oxímetro (OXI-02) | 1 | R$ 795,86 | R$ 795,86 |
| 24 | Oxímetro (OXI-03) | 1 | R$ 795,86 | R$ 795,86 |
| 25 | PHmetro (PHM-02) | 1 | R$ 346,09 | R$ 346,09 |
| 26 | PHmetro (PHM-03) | 1 | R$ 311,46 | R$ 311,46 |
| 27 | PHmetro (PHM-04) | 1 | R$ 311,46 | R$ 311,46 |
| 28 | Termocompensador - PHM-02 (TERMC-02) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 29 | Termocompensador - CON-02 (TERMC-03) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 30 | Termocompensador - PHM-03 (TERMC-05) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 31 | Termocompensador - OXI-02 (TERMC-06) | 1 | R$ 128,81 | R$ 128,81 |
| 32 | Termocompensador - OXI-03 (TERMC-07) | 1 | R$ 128,81 | R$ 128,81 |
| 33 | Termocompensador - PHM-04 (TERMC-08) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 34 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 20) | 1 | R$ 145,56 | R$ 145,56 |
| 35 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER -21) | 1 | R$ 145,56 | R$ 145,56 |
| 36 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 22) | 1 | R$ 145,56 | R$ 145,56 |
| 37 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER -25) | 1 | R$ 145,56 | R$ 145,56 |
| 38 | Termômetro de líquido em vidro (TER-38) | 1 | R$ 130,66 | R$ 130,66 |
| 39 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 41) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 40 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER -42) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 41 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 43) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 42 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 44) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| **ITEM** | **Descrição do material** | **Quant.** | **Média Unitária** | **Média Total** |
| 43 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER -45) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 44 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER- 46) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 45 | Termômetro Digital com sensor Termoresistivo(TER -47) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 46 | Termômetro de máxima para autoclave (TER- 50) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 47 | Termômetro digital tipo espeto (TER- 53) | 1 | R$ 130,66 | R$ 130,66 |
| 48 | Termômetro digital tipo espeto com alarme (TER -55) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 49 | Termômetro digital de forno (TER- 59) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 50 | Termômetro digital de forno (TER- 60) | 1 | R$ 108,75 | R$ 108,75 |
| 51 | Termômetro digital tipo espeto a prova d’água (a comprar) (TER-61 e TER-62) | 2 | R$ 108,75 | R$ 217,50 |
| 52 | Termômetro digital tipo espeto a prova d’água (a comprar) (TER-63 a TER-66) | 4 | R$ 130,66 | R$ 522,64 |
| 53 | Turbidímetro(TUR-01) | 1 | R$ 471,96 | R$ 471,96 |
| 54 | Turbidímetro(TUR-02) | 1 | R$ 471,96 | R$ 471,96 |
| 55 | Manômetro (MAN-04) | 1 | R$ 83,55 | R$ 83,55 |
| 56 | Sensor de DBO | 19 | R$ 482,49 | R$ 9.167,31 |
| 57 | Autoclave (AUT-01) | 1 | R$ 1.892,83 | R$ 1.892,83 |
| 58 | Autoclave (AUT-04) | 1 | R$ 2.226,16 | R$ 2.226,16 |
| 59 | Banho-maria (BAN-02) | 1 | R$ 1.327,63 | R$ 1.327,63 |
| 60 | Banho-maria (BAN-03) | 1 | R$ 719,44 | R$ 719,44 |
| 61 | Estufa (EST-01) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 62 | Estufa (EST-04) | 1 | R$ 659,77 | R$ 659,77 |
| 63 | Estufa (EST-05) | 1 | R$ 869,83 | R$ 869,83 |
| 64 | Estufa (EST-06) | 1 | R$ 1.226,30 | R$ 1.226,30 |
| 65 | Estufa (EST-07) | 1 | R$ 852,77 | R$ 852,77 |
| 66 | Estufa (EST-08) | 1 | R$ 1.226,30 | R$ 1.226,30 |
| 67 | Extrator de óleos e graxas (EXT-01) | 1 | R$ 1.092,83 | R$ 1.092,83 |
| 68 | Freezer (FRE-02) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 69 | Geladeira (GEL-01) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 70 | Geladeira (GEL-02) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 71 | Geladeira (Frigobar) - (GEL-03) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 72 | Geladeira (Frigobar)- (GEL-04) | 1 | R$ 872,77 | R$ 872,77 |
| 73 | Geladeira (Frigobar) – (GEL-05) | 1 | R$ 704,77 | R$ 704,77 |
| 74 | Incubadora (INC-02) | 1 | R$ 1.226,30 | R$ 1.226,30 |
| 75 | Reator (REA-01) | 1 | R$ 838,10 | R$ 838,10 |
| 76 | Fluxo laminar vertical (FLU-01) | 1 | R$ 1.409,63 | R$ 1.409,63 |
| 77 | Despesas de Deslocamento | 1 | R$ 8.190,00 | R$ 8.190,00 |
|  | **TOTAL** | | | R$ 53.056,08 |
| Pesquisa feita direta com fornecedores conforme artigo 17 do RILC, para a requisição de compra nº 71375 o preço de referencia foi obtido através da média entre os valores considerados válidos. Após a análise do orçamentista e da AGQ, houve a desconsideração dos valores elevados e a baixo do praticado no mercado visando a economicidade e considerando que a composição da média não foi prejudicada visto que não foi apresentado menos de três preços. | | | | |

**6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

6.1. Após assinatura do Contrato, os serviços a serem realizados no laboratório da CESAMA serão agendados com a Contratada e a execução deverá iniciar-se em até 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato.

6.2. O Laboratório Central da CESAMA funciona de 8:00 h às 12:00 h e de 13:00 h às 18:00 h, devendo os serviços serem programados dentro deste intervalo de horário.

6.3. Os equipamentos a serem calibrados nas dependências da Contratada deverão ser levados pelo técnico da Contratada que executar os serviços no Laboratório Central da CESAMA, sem custo para a CESAMA. O funcionamento dos equipamentos será conferido pelo técnico da Contratada e por uma responsável pelo Laboratório Central da CESAMA. As condições dos equipamentos serão documentadas e um termo de consenso assinado entre as partes, sendo este documento parâmetro para recebimento dos mesmos após a calibração.

6.4. A Contratada deverá devolver os equipamentos à CESAMA devidamente calibrados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da saída dos equipamentos do Laboratório Central da CESAMA.

6.5. Os equipamentos deverão ser devolvidos a **Assessoria de Gestão da Qualidade**, à Rua Tupi, nº. 260, Bairro Centenário, Juiz de Fora / MG, CEP 36.045-380, em dias úteis, das 08:00h às 11:30 h e de 13:00h às 17:30h.

6.5.1. Os equipamentos enviados para calibração deverão ser entregues devidamente embalados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da Contratada.

6.5.2. As despesas de remessa dos equipamentos serão por conta da CESAMA.

6.6. Realizada a calibração e/ou qualificação deverá ser emitido pela Contratada um certificado de calibração e/ou qualificação para cada equipamento, onde deverá constar como nome do cliente o “Laboratório Central da CESAMA”: Rua Tupi, 260, Centenário, CEP 36045-380, Juiz de Fora/MG. O certificado deverá ser emitido conforme descrição da ABNT NBR ISO/IEC 17025. Acompanhando cada certificado deverá ser disponibilizado um selo de calibração, constando a identificação do equipamento, designada pelo Laboratório Central da CESAMA, do número do certificado de calibração e símbolo do Inmetro.

6.7. A CESAMA irá designar um funcionário para conferirse os equipamentos enviados para calibraçãonas dependências da Contratada retornaram nas mesmas condições de funcionamento que se deu em seu envio, eainda para analisar criticamente os certificados de calibração/qualificação. Sehouver alguma desconformidade com os equipamentos ou com os certificados, a Contratada será notificada para a responsabilização e/ou correção dos certificados, e a CESAMA não autorizará o pagamento pelo serviço até a resolução do problema.

6.8. A identificação de problemas com equipamentos ou com os certificados, por motivos justificados no recebimento, não será razão para prorrogação do prazo dos serviços estabelecidos neste Termo.

6.9. Verificando-se, novamente, a desconformidade do serviço entregue como exigido em edital, ficará demonstrada a incapacidade da Contratada, sujeitando-se, a mesma, as penalidades previstas neste Edital.

**7.ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

Conforme Capítulo 6 deste Termo de Referência

**8. CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO E RESCISÃO**

8.1. O Contrato obedecerá às disposições da Lei Federal nº 13.303 de 30/06/2016 e alterações posteriores, bem como as disposições deste Edital e preceitos do direito privado, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão.

8.2. O **prazo contratual é de 70 (setenta) dias** contados a partir da emissão do Contrato.

8.3.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.

8.4.A licitante vencedora se obriga a confirmar o recebimento do 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 sobre o ato ou instrumento que o formalize.

8.5.Decorrido o prazo do item anterior, a licitante vencedora será considerada desistente.

8.6.Ocorrendo a hipótese descrita no item 8.5, serão convocadas, sucessivamente, para contratação as licitantes classificadas imediatamente após a desistente, dentro dos prazos e nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço oferecido, conforme art. 87 do RILC ou na impossibilidade de se aplicar o disposto no caput deste artigo a Cesama deverá revogar a licitação.

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

8.8.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.

* + 1. Conformeart. 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 o Contrato.

8.9. Para recebimento doContrato, 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.

8.10A licitante vencedora deverá estar quite com a CESAMA, quando sediada ou domiciliada no município de Juiz de Fora/MG

8.11. No que se refere a inexecução e a rescisão do contrato, aplica-se o disposto nos arts. 183 a 194 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama.

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

8.13. Constituem motivo para rescisão do contrato os especificados no art. 184 e seguintes do RILC.

8.14. A rescisão do contrato poderá ser:

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

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

c. judicial, nos termos da legislação.

8.15. A rescisão por ato unilateral a que se refere à alínea “a” do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

8.15.1. Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item 8.15 será de 30 (trinta) dias.

8.16. 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:

a. devolução da garantia;

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

c. pagamento do custo da desmobilização.

**9. DO PAGAMENTO**

* 1. A CESAMA efetuará o pagamento até30 (trinta) dias após a entrega do equipamento juntamente com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo departamento competente.
     1. Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.
  2. O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da Contratada.
     1. A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br).
        1. O pagamento só poderá ser realizado em nome do fornecedor e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.
     2. Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e número do Contrato.
  3. O 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.
   1. Na Nota Fiscal / Fatura (em duas vias) deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.
   2. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.
   3. O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada na licitação.
   4. A proponente tem conhecimento dos termos do Decreto 8.542 de 09/05/2005, que regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta e cujas normas se incorporam ao contrato, no que couber.
   5. 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.
   6. 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 do Contrato.
   7. 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.
   8. A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso oserviço tenha sido realizado.
   9. A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no item 9.1, 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*”.

**10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1. Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito ao fornecimento do objeto.

10.2. Entregar os equipamentos dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.

10.3. Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços realizados, refazendo, imediatamente, aqueles que não se adequarem às especificações constantes deste Termo, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão do Contrato.

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

10.5. Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca do Contrato, a pedido da CESAMA.

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

**11. OBRIGAÇÕES DA CESAMA**

11.1. Emitir o(s) pedido(s) através da Ordem de Serviço.

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

11.3. Fiscalizar a execução do Contrato, 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;

11.4. Rejeitar todo e qualquer serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Termo;

11.5. Efetuar o recebimento provisório e o recebimento definitivo do objeto, por meio daAssessoria de Gestão da Qualidade.

**12. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

12.1. O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO representado pelo MENOR PREÇO GLOBAL, desde que observadas às especificações e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

12.2. O(s) preço(s) unitário(s) ofertado(s) pelo(s) proponente(s) **NÃO PODERÁ(ÃO) SER SUPERIOR(ES)** ao(s) preço(s) unitário(s) levantado(s) pela Cesama.

**13. PENALIDADES**

13.1. O descumprimento de quaisquer cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência sujeitará à aplicação das sanções previstas no edital, conforme minuta padrão e informações das áreas pertinentes.

**14. DA EXIGÊNCIA PARA PROPOSTA COMERCIAL**

14.1. O Laboratório Central da Cesama possui reconhecimento de competência técnica pela Rede Metrológica de Minas Gerais, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT ISO/IEC 17025:2017. De acordo com a norma:

“6.5.2: O laboratório deve assegurar que os resultados de medição sejam rastreáveis ao Sistema Internacional de Unidades (SI) por meio de: a) calibração provida de um laboratório competente; Nota1 Os laboratórios que atendem aos requisitos deste documento são considerados competentes [...].” (ABNT ISO/IEC 17025:2017, p. 8-9).

14.2. Sendo assim, as calibrações e ensaios de desempenho dos equipamentos (qualificação) do Laboratório Central da Cesama só poderão ser realizados por laboratório constantes da base de Organismos de Avaliação da Conformidade Acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação. A consulta poderá ser realizada acessando o endereço eletrônico: <https://www4.inmetro.gov.br/acreditacao/organismos-de-avaliacao-da-conformidade-acreditados> (acesso em 17/07/2020). O escopo de acreditação (para calibração ou ensaio) oferecidos pelo laboratório licitante deve atender as especificações de cada equipamento listado em 4.9.

**15. DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1 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.

15.2 A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos doartigo 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.

15.3 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 nos artigos 165, §2º do RILC, assim como aplicar o disposto no inciso VI do artigo 130 do RILC, sem prejuízo das sanções previstas.

15.4 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.

15.5 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.

15.6 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.

15.7 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.

15.8 A contratação será formalizada mediante emissão de Ordem de Compra, nos termos do art.137, inciso II, do RILC.

15.9 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.*

(assinado no original)

**RONALDO GRADIM REIS**

**Assessoria de Gestão da Qualidade**

(assinado no original)

**MÁRCIO AUGUSTO PESSOA AZEVEDO**

**Diretor Técnico Operacional**