

**ANEXO I****TERMO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL RELATIVOS A OPERAÇÃO, SUPERVISÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS CINZAS, PLUVIAIS E REUSO, PARA O MUSEU DO AMANHÃ.****JUSTIFICATIVA**

O Museu do Amanhã é uma das âncoras do plano de reurbanização da região portuária da cidade do Rio de Janeiro, que foi implantado no Píer Mauá e que atrai o interesse de um público heterogêneo, nacional e internacionalmente. Sob gestão do Instituto de Desenvolvimento e Gestão - IDG, o museu se dedica à busca constante por formas inovadoras de aproximar as pessoas da ciência, bem como de engajar o seu público na construção de futuros mais sustentáveis para a humanidade. Em 2019, o museu tem o objetivo de se consolidar como centro de referência em ciência, tecnologia e inovação, espaço impulsionador de uma reflexão sobre o futuro de temas relevantes para a sociedade como sustentabilidade, igualdade, convivência e desenvolvimento.

Além de estar disponível para visitações ao seu acervo permanente e exposições temporárias, o Museu do Amanhã também pode ser utilizado para recepcionar eventos, próprios ou de terceiros, em alguns de seus ambientes.

Assim, considerando a importância do espaço, do acervo e do grande fluxo de público visitante, o Museu do Amanhã deve preservar um ambiente saudável, higiênico e com boa aparência aos usuários.

A referida prestação de serviços justifica-se pela necessidade de contratação de serviços técnicos de engenharia e manutenção sanitária e ambiental relativos a operação, supervisão e manutenção da estação de tratamento de águas cinzas, pluviais e reuso, para o Museu do Amanhã.

**1. DO OBJETO**

O presente Termo de Qualificação Técnica tem por objeto a definição dos critérios técnicos para contratação de empresa especializada em prestação de **serviços técnicos de engenharia e manutenção sanitária e ambiental relativos a operação, supervisão e manutenção de**



**estaçao de tratamento de águas cinzas, pluviais e reuso**, a serem executados no Museu do Amanhã, localizado na Praça Mauá, número 1 – Região Portuária – Centro - Rio de Janeiro/RJ.

## **2. DA ESTRUTURA DO TERMO DE REFERÊNCIA**

2.1. O presente Termo de Qualificação Técnica é parte integrante de um processo de seleção estruturado por um Termo de Referência e possui os seguintes documentos complementares:

- a. Termo de Referência
- b. Anexo I – Termo de Qualificação Técnica
- c. Anexo II – Declaração de Habilidade
- d. Anexo III – Declaração de Visita Técnica
- e. Anexo IV – Planilha de Composição de Preço
- f. Anexo V – Minuta de Contrato

## **3. DA MODALIDADE DA CONTRATAÇÃO**

### **3.1. Técnica e Preço**

3.2. As Propostas serão analisadas e pontuadas conforme os critérios constantes do quadro abaixo (Tabela I):

**Tabela I**

### **CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO**

<b>Pontuação</b>			
<b>Critério</b>	<b>Itens de Avaliação</b>	<b>Observações</b>	<b>Máximo Possível</b>
1.Qualificação (obrigatório)	Acreditada pela CGCRE / INMETRO segundo os requisitos da norma ABNT NBR	Apresentar certificados com validade vigente.	2,5 PONTOS



	ISO / IEC 17025:2005 Credenciamento de laboratório pelo INEA.		
2. Especialização	Apresentação de Portfólio	Contatos de clientes diferentes, apresentação de projetos executados ou em andamento	2,5 PONTOS
3. Valor proposto	Melhor valor proposto	Melhor valor final da proposta	5 PONTOS
PONTUAÇÃO TOTAL DA PROPOSTA			10,0 PONTOS

#### 4. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1. Os serviços contratados deverão ser executados nas dependências do Museu do Amanhã, localizado na Praça Mauá, 1 – Região Portuária – Centro - Rio de Janeiro/RJ

#### 5. DAS ESPECIFICAÇÕES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A prestação de serviços técnicos de engenharia e manutenção sanitária e ambiental relativos a operação, supervisão e manutenção de estação de tratamento de águas cinzas, pluviais e reuso, a ser executado a partir da contratação - e até o final de sua vigência - consiste e considera as seguintes entregas:

- 5.1.1. Operação, supervisão e manutenção da estação de tratamento de águas cinzas;
- 5.1.2. Supervisão técnica semanal com duração de 02 (duas) horas, feita por profissional com formação superior em engenharia sanitária, química, ou química industrial, estar cadastrado no respectivo conselho profissional e ter experiência em sistemas de tratamento de efluentes líquidos;



5.1.3. 01 (um) operador de estação de tratamento de efluentes devidamente treinado, para trabalhar em regime de 40 horas semanais, período de segunda a sexta-feira;

5.1.4. Prever profissional para realizar as manutenções preventivas e corretivas necessárias para cumprir o plano de manutenção;

Mão de obra/Profissional	Quantidade	Horário de Trabalho
Supervisor Técnico	01	Visita mensal
Operador de Campo	01	De segunda à sexta, das 09h às 18h

5.1.5. Principais atividades a serem desenvolvidas:

- Operação efetiva da unidade de tratamento, executando manobras operacionais dos equipamentos e hidráulica do sistema;
- Acompanhar fisicamente as atividades de operação das estações;
- Apresentar plano de manutenção preventiva dos equipamentos que compõem a estação;
- Fazer a manutenção preventiva e corretiva da estação quando necessárias, incluindo a organização e limpeza;
- Realizar coletas para análises químicas e microbiológicas do esgoto tratado e dos espelhos D'água, identificando melhorias, propondo-as ou aplicando-as quando possível;
- Elaborar laudos técnicos e gerar relatórios mensais de monitoramento e manutenção (inspeções, ações realizadas, ocorrências e riscos);
- Responsabilizar-se pelos documentos da sua área de atuação;
- Colaborar com o desenvolvimento do Sistema da Qualidade do serviço;
- Acompanhar e divulgar legislação e normas pertinentes;
- Prestar orientação técnica sobre assuntos de sua competência quando solicitado pelo gestor do contrato;
- Manter na área de trabalho livro para registro diário de ocorrências.

## 5.2. Análises Laboratoriais:

5.2.1. As análises laboratoriais deverão obedecer aos parâmetros e frequências nos quadros a seguir:



ENSAIOS EM LABORATÓRIO			
PARÂMETROS	TIPO DE ÁGUA	PONTO DE COLETA	FREQUÊNCIA
DBO	Cinza	Afluente e Efluente	Mensal
Sólidos Suspensos Totais	Cinza	Afluente e Efluente	Mensal
pH	Cinza	Afluente e Efluente	Mensal
Temperatura	Cinza	Afluente e Efluente	Mensal
Óleos e Graxas Totais	Cinza	Efluente	Mensal
Fósforo Total	Cinza	Efluente	Mensal
Nitrogênio Amoniacal	Cinza	Efluente	Mensal
Sólidos Flutuantes	Cinza	Efluente	Mensal
Sólidos Sedimentáveis	Cinza	Efluente	Mensal
Surfactantes Aniônicos	Cinza	Efluente	Mensal
Cloro Residual Livre	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
Cor Aparente	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
Escherichia Coli	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
pH	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal

Sólidos Dissolvidos Totais	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
Temperatura	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
Turbidez	Cinza e Pluvial	Tanque de Reuso	Mensal
Ferro Total	Salgada	Espelhos D'Água	Mensal

5.3. As respectivas autorizações para mobilização serão emitidas pela CONTRATANTE com no mínimo 07 (sete) dias corridos de antecedência para que a CONTRATADA providencie a mão-de-obra necessária para execução dos serviços

5.4. A execução dos serviços deverá atender plenamente ao horário de funcionamento do Museu do Amanhã, conforme alinhamento que deve ser feito com o gestor do contrato.

## 6. DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Não obstante a CONTRATADA ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, ao CONTRATANTE é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso:

- a) Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;



- b) Executar a medição dos serviços efetivamente prestados, descontando-se o equivalente aos não realizados, desde que por motivos imputáveis à contratada, sem prejuízo das demais sanções disciplinadas em contrato;
- c) Solicitar aos supervisores/encarregados da contratada o reparo/correção de eventual imperfeição na execução dos serviços.

## 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. A CONTRATADA, além da disponibilização de mão de obra, dos materiais e dos equipamentos necessários para a perfeita execução dos serviços, obriga-se a:
- 7.2. Adquirir ou alocar os equipamentos e itens de laboratório, além de reagentes (se for o caso) necessários para realização das análises laboratoriais realizadas no local. As de maior complexidade deverão ser realizadas em laboratório credenciado no órgão ambiental competente.
- 7.3. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- 7.4. Designar por escrito, no ato do recebimento da Autorização de Serviços, preposto (s) que tenha poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a sua execução;
- 7.5. Disponibilizar empregados qualificados em quantidade necessária, portando crachá com foto recente e com sua função profissional devidamente registrada nas carteiras de trabalho;
- 7.6. A CONTRATADA deverá fornecer uniformes e seus complementos à mão de obra envolvida e de acordo com o disposto em Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, como calça, camisa, sapato/bota, luvas;
- 7.7. Manter seu pessoal provido dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's e garantir seu uso adequado e em cumprimento com a legislação vigente;
- 7.8. Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso, devendo os danificados serem substituídos em até 72 (setenta e duas) horas. Os equipamentos elétricos devem ser dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica, tendo em vista que o Museu do Amanhã possui rede elétrica trifásica de 380V;
- 7.9. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do contratante;
- 7.10. Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos



serviços, de maneira estruturada, mantendo durante o horário comercial suporte para dar atendimento a eventuais necessidades para manutenção das áreas limpas;

- 7.11. Nomear encarregados responsáveis pelos serviços, com a missão de garantir o bom andamento dos trabalhos. Estes encarregados terão a obrigação de reportarem-se, quando houver necessidade, ao preposto dos serviços do contratante e tomar as providências pertinentes;
- 7.12. Cumprir os postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal e as normas internas de segurança e medicina do trabalho;
- 7.13. Instruir seus empregados quanto às necessidades de acatar as orientações do contratante, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 7.14. Exercer controle sobre a assiduidade e a pontualidade de seus empregados;
- 7.15. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo materiais e equipamentos em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações de que os produtos tenham boa qualidade e obedeçam às normas e legislação vigentes;
- 7.16. Respeitar a legislação vigente e observar as boas práticas e técnicas ambientalmente recomendadas de forma a criar um ambiente sustentável e que não seja prejudicial ao homem e aos animais, nas áreas de escopo dos trabalhos; quer seja em qualidade, quantidade ou destinação; atividades essas da inteira responsabilidade da contratada, que responderá em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores;
- 7.17. Executar os serviços em horários que não interfiram no bom andamento da rotina de funcionamento do CONTRATANTE;
- 7.18. Assegurar que todo empregado que cometer falta disciplinar não será mantido nas dependências da execução dos serviços ou quaisquer outras instalações do contratante;
- 7.19. Atender de imediato as solicitações do CONTRATANTE quanto às substituições de empregados não qualificados ou entendidos como inadequados para a prestação dos serviços;
- 7.20. Apresentar mensalmente os comprovantes de pagamentos dos salários, benefícios e encargos;
- 7.21. Os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à contratada otimizar a gestão de seus recursos - quer humanos quer materiais - com vistas à qualidade dos serviços e à satisfação do contratante, praticando



produtividade adequada aos vários tipos de trabalhos. A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente pelos serviços contratados, cumprindo evidentemente, as disposições legais que interfiram em sua execução;

- 7.22. Quando do envio de Nota Fiscal Fatura mensal, enviar cópia do recolhimento de FGTS e INSS dos funcionários lotados no Museu do Amanhã;
- 7.23. Todos os produtos de limpeza a serem utilizados nas dependências do Museu do Amanhã deve ter a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico), cabendo ao líder manter uma pasta com o arquivo destas informações;
- 7.24. Todos os funcionários devem conhecer as FISPQ dos produtos manuseados por eles, devendo ficar registrado em ata de reunião que os funcionários foram devidamente capacitados neste sentido, sendo indispensável o recolhimento da assinatura na ata de todos os funcionários que participarem da reunião. A ata será arquivada pela CONTRATADA e o mesmo procedimento será adotado a cada novo funcionário alocado no Museu do Amanhã;
- 7.25. Enviar cópia da CTPS e ASO dos funcionários locados no Museu do Amanhã, devendo atender a essa obrigação a cada novo colaborador cedido para atender o objeto contratado;
- 7.26. Enviar nome completo e RG dos funcionários locados nas áreas do Museu do Amanhã, para controle de portaria. O funcionário que não constar na relação não terá o acesso liberado para ingresso no Museu;
- 7.27. Elaborar e manter um programa interno de treinamento de seus empregados para redução de consumo de energia elétrica, consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- 7.28. A CONTRATADA é responsável pelo uso racional da energia e da água, devendo adotar medidas para evitar desperdícios;
- 7.29. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria;
- 7.30. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em decorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da prestação dos serviços;
- 7.31. Responsabilizar-se, em caráter irretratável e irrevogável, por quaisquer ações cíveis, reclamações trabalhistas, inclusive decorrentes de acidente de trabalho, originados da



prestação dos serviços, arcando, inclusive com o ressarcimento de eventuais custos, encargos e honorários advocatícios decorrentes de tais ações

7.32. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, trabalhistas e comerciais resultantes do contrato a ser celebrado. A inadimplência do proponente não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto do contrato, razão pela qual a proponente renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 8.1. Exercer a fiscalização dos serviços por técnicos especialmente designados;
- 8.2. Indicar local para alimentação, uso de banheiro e local de guarda de pertences;
- 8.3. Indicar, formalmente, o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual;
- 8.4. Expedir Autorização de Serviços, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis da data de início da execução dos mesmos;
- 8.5. Encaminhar a liberação de pagamento das faturas da prestação de serviços aprovadas e efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados no contrato;
- 8.6. Solicitar à CONTRATADA a substituição de qualquer material ou equipamento cujo uso seja considerado prejudicial à boa conservação de seus pertences, equipamentos ou instalações, ou ainda, que não atendam às necessidades e níveis de qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE.
- 8.7. Rejeitar no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as exigências deste Termo de Referência e do contrato.

## **9. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O contrato vigorará pelo prazo de 01 de março de 2026 a 28 de fevereiro de 2027, podendo ser prorrogado, por interesse / necessidade das partes.