



Museu do **Amanhã**

TERMO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, RELATIVOS A OPERAÇÃO E SUPERVISÃO DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS CINZAS E PLUVIAIS PARA REUSO, A SEREM EXECUTADOS NO MUSEU DO AMANHÃ, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, COM DISPONIBILIZAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA EM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA.

JUSTIFICATIVA

O Museu do Amanhã é uma das âncoras do plano de revitalização da região portuária da cidade do Rio de Janeiro, que foi implantado no Píer Mauá na Região Portuária do Rio de Janeiro.

Um ambiente de experiências, um Museu de ciências aplicadas diferente. As ciências aplicadas são usadas para provocar no usuário a reflexão acerca do passado e dos fatores que incentivaram ou impediram certas configurações de futuro. Ao explorar variedades do amanhã, os usuários poderão conhecer seis grandes tendências que moldarão o mundo nas próximas cinco décadas: as mudanças climáticas; o crescimento da população e longevidade; o fortalecimento da integração e diferenciação de regiões, povos e pessoas; o aumento da diversidade de artefatos; a diminuição de biomas e a expansão do conhecimento.

Considerando a importância do espaço, 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 pelo valor de sustentabilidade do Museu, onde toda água usada em lavatórios e chuveiros, classificadas como águas cinzas, bem como as águas pluviais, são tratadas e analisadas em uma estação de tratamento de águas para reúso. Com esse tratamento, possibilitando o reúso de das águas, conseguimos uma redução no consumo de água potável adquirida da Concessionária de água e esgoto.



Museu do **Amanhã**

1. DO OBJETO

O presente Termo de Qualificação Técnica tem por objeto a contratação de empresa com mão-de-obra especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia sanitária e ambiental, relativos a operação e supervisão das estações de tratamento de águas cinzas e pluviais para 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 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 2.1. O presente Termo de Qualificação Técnica é composto do seguinte documento:
- 2.1.1. Anexo I – Declaração de Vistoria
 - 2.1.2. Anexo II – Planta Geral da Estação de Tratamento (MDA-AB-ETR-DE-100-R00)
 - 2.1.3. Anexo III – Memorial Descritivo (MDA-PE-ETR-MD-104-R05)

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).
- 3.3. Para fins de avaliação do critério de nº **3 Valor Proposto**, a Comissão de Avaliação considerará o menor preço global apresentado.

CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO

| Pontuação | | | |
|-------------------|--|--|-----------------|
| Critério | Itens de Avaliação | Observações | Máximo Possível |
| 1. Qualificação | A avaliação se dará pela apresentação dos atestados de capacidade técnica com data de expedição inferior a 2 anos. | As empresas que apresentarem 3 (três) atestados receberão pontuação máxima. | 1,5 PONTOS |
| 2. Especialização | Recursos Humanos estimados, com comprovação da qualificação profissional através da apresentação dos registros profissionais e qualificação (Formação e Treinamentos nas áreas afins). | $X=(Y)+(W)$ $X = \text{Resultado}$ $Y = \text{n}^{\circ} \text{ comprovantes colaborador 1}$ $W = \text{n}^{\circ} \text{ comprovantes colaborador 2}$ Obs.: Aquele que obtiver o maior valor para X, obterá pontuação máxima e os demais uma proporção na razão direta. | 3,5 PONTOS |



| | | | |
|-----------------------------|---|--|----------------|
| 3. Valor proposto | Avaliação do menor preço global apresentado | Menor preço = 5,0 pontos Demais na razão = $M/PX5,0$ M = menor preço P = preço proposto | 5,0 PONTOS |
| PONTUAÇÃO TOTAL DA PROPOSTA | | | 10,0 PONTOS |

4. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

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

5. DAS ATIVIDADES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:

- 5.1. A supervisão técnica dos serviços deverá ser realizada por profissionais especializados, compreendendo Engenheiro Sanitarista, Engenheiro Químico ou Químicos, devidamente habilitados pelo Conselho da Categoria;
- 5.2. Representação técnica junto ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) pela operação da E.T.A.C. e E.T.A.P.;
- 5.3. Consultorias e orientações técnicas, relativas a operação, objetivando a melhor performance da E.T.A.C. e E.T.A.P.;
- 5.4. Amostragens, acompanhamento e elaboração dos relatórios dos exames físico-químicos laboratoriais;
- 5.5. Elaboração e protocolo do PROCON – INEA, caso necessário;
- 5.6. Elaboração de relatórios mensais, informando a situação operacional e as condições dos efluentes tratados;
- 5.7. Atendimento emergencial no prazo de até 1 dia útil;
- 5.8. Fornecimento de produtos químicos para tratamento das águas cinzas e pluviais;
- 5.9. Manutenção preventiva e corretiva de equipamentos que apresentarem problemas operacionais;
- 5.10. Realizar análises físico-químicas laboratoriais a cada 30 dias e análises bacteriológicas a cada 15 dias, ou quando o INEA ou SMAC solicitar, compreendendo os parâmetros listados no ANEXO II, TABELA 01, de monitoramento;
- 5.11. Amostragem de campo para análises laboratoriais, conforme ANEXO II, Tabela 02;
- 5.12. Monitoramento da medição de vazão de efluentes tratados, fornecendo relatórios mensais do volume lançado em períodos diários e mensais;
- 5.13. Operadores de campo conforme Anexo II, TABELA 03.



6. DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços relacionados neste Termo de Qualificação Técnica será acompanhada e fiscalizada por um funcionário designado pelo IDG ao qual compete acompanhar, conferir e avaliar a execução dos serviços, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo darão ciência à concorrente contratada.

6.1. Não obstante a concorrente contratada ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, ao IDG 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:

- 6.1.1. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da concorrente 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;
- 6.1.2. Solicitar aos supervisores/encarregados da concorrente contratada o reparo/correção de eventual imperfeição na execução dos serviços.

7. DA JORNADA DE TRABALHO

- 7.1. Os serviços contratados serão desenvolvidos no Museu do Amanhã, conforme TABELA 03.
- 7.2. Todo o pessoal contratado deverá se apresentar devidamente uniformizado, identificados.
- 7.3. Os encarregados deverão estar equipados com rádio de comunicação rápida compatível com o adotado pelo IDG, Motorola DEP450 UHF 16 canais com auricular.
- 7.4. Deverá ser concedido a todos os profissionais terceirizados, intervalo intrajornada de 1 (uma) hora para refeição/descanso.



8. DO NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO – SLA

8.1. Apresentar o livro de turno, diariamente, ao Gestor do Contrato designado pelo IDG de acordo com as seguintes exigências:

- Manuscrito com letras legíveis;
- As Informações devem estar coerentes com as ocorrências da Estação.

8.2. Atendimento às ocorrências:

- Resposta imediata aos chamados pelo rádio (nunca superior a 2min);

8.3. Operação de Testes da Estação

- Apresentação de um cronograma com as atividades de Inspeção e teste;
- Apresentação da Ordem de Serviços contendo as atividades e os resultados obtidos.

ANEXO I

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ref: CONCORRÊNCIA nº

O INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO – IDG, para os fins do disposto no Termo de Qualificação Técnica competente à CONCORRÊNCIA em epígrafe, vem por meio deste atestado de visita técnica, declarar que a empresa inscrita no CNPJ/MF sob o nºenviou representante credenciado, a fim de inspecionar o local onde será executado o objeto descrito a fim de coletar informações de todos os dados e elementos que possam vir a ter influência no valor da proposta a ser apresentada. A Empresa inscrita no CNPJ/MF sob o nº declara expressamente que efetuou todo o levantamento necessário para execução dos serviços da CONCORRÊNCIA nº. Rio de Janeiro, dede 2018. INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO - IDG



ANEXO II TABELAS

TABELA 01 – MONITORAMENTO ENSAIOS LABORATORIAIS

| PARÂMETROS | TIPO DE ÁGUA | PONTO | FREQUÊNCIA |
|--------------------------|-----------------|---------------------|------------|
| DBO | Cinza | Afluente e Efluente | Mensal |
| Óleos e graxas | Cinza | Afluente | Mensal |
| Sólidos e Sedimentáveis | Cinza e Pluvial | Efluente | Mensal |
| Sólidos Suspensos Totais | Cinza e Pluvial | Afluente e Efluente | Mensal |
| Ph | Cinza e Pluvial | Efluente | Mensal |
| Turbidez | Cinza e Pluvial | Efluente | Mensal |
| Cor | Cinza e Pluvial | Efluente | Mensal |
| Cloro Residual | Cinza e Pluvial | Efluente | Quinzenal |
| Escheria Coli | Cinza e Pluvial | Efluente | Quinzenal |

TABELA 02 – MONITORAMENTO ENSAIOS DE CAMPO

| PARÂMETROS | TIPO DE ÁGUA | PONTO | FREQUÊNCIA |
|--------------------------|-----------------|---------------------|------------|
| pH | Cinza e Pluvial | Afluente e Efluente | Diário |
| Cor Visual | Cinza e Pluvial | Afluente e Efluente | Diário |
| Cloro residual | Cinza e Pluvial | Efluente | Diário |
| Sólidos Suspensos Totais | Cinza e Pluvial | Efluente | Semanal |

TABELA 03 – PROFISSIONAIS

| Profissional | QUANTIDADE | ESCALA |
|---------------------|------------|-------------------------------------|
| OPERADOR DE ESTAÇÃO | 01 | 44H SEMANAIS – TERÇA-FEIRA A SÁBADO |
| SUPERVISOR | 01 | 1 VISITA SEMANAL |