



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS

Diretoria de Conservação e Restauração

Belo Horizonte, 16 de julho de 2020.

PROJETO BÁSICO
VAPOR BENJAMIM GUIMARÃES
PIRAPORA / MINAS GERAIS



1. APRESENTAÇÃO

O Vapor Benjamin Guimarães, um dos últimos em atividade no mundo, tem sua história diretamente relacionada com o processo de implantação da navegação comercial no rio São Francisco, processo este que se iniciou na segunda metade do século XIX e permaneceu em ritmo forte até meados do século XX, possibilitando o desenvolvimento das populações ribeirinhas.

Por determinação do Ministério da Marinha e em virtude da autorização do Congresso Legislativo Federal, iniciou-se em março de 1910 a construção do 1º estabelecimento naval em Minas, a Escola Aprendizes de Marinheiros de Pirapora, no município de São Francisco, em frente ao porto de Pirapora. A livre navegação do São Francisco, resultante da influência de políticos do Estado de Minas Gerais, trouxe incremento ao porto fluvial de Pirapora e, em 1913, o município já contava com um grande número de barcos, lanchas e rebocadores. Várias empresas passaram a explorar a navegação do rio e surgiram companhias particulares de transporte fluviais, como a Companhia Indústria e Viação de Pirapora, a Companhia Comércio e Navegação e a empresa Júlio Mourão Guimarães, a qual é responsável pela compra do Vapor Benjamin Guimarães que, segundo relatos, foi construído pelo estaleiro de James Rees & Sons, em 1913. A embarcação chegou ao Brasil, adquirida pela empresa The Amazon River Steam Company e navegou durante alguns anos no rio Amazonas. No final da década de 1920, foi comprado pela empresa Júlio Mourão Guimarães, desmontado e montado em Pirapora.

Último dos vapores originários do Rio Mississipi e, atualmente, o único vapor a lenha do Brasil, o Benjamin Guimarães tem sua importância ligada à memória histórica da exploração do rio São Francisco, ao seu caráter construtivo e ao interesse público como veículo de relevante significado turístico para a região. Em 1985, a embarcação, de propriedade da Prefeitura de Pirapora, foi protegida por tombamento estadual por meio do Decreto 24.840, sendo inscrita no Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico.

O Benjamin Guimarães tem capacidade para transportar até 140 pessoas, entre tripulação e passageiros e consome 1m³ de lenha por hora. O sistema de propulsão é o de roda de pás localizado na popa, capaz de atingir velocidade máxima de 6,5 nós. O barco possui 44 metros de comprimento e 7,90 de largura. O casco do vapor é todo estruturado em chapas de ferro e compartimentado para evitar afundamento. No primeiro convés está localizado o mecanismo de propulsão da embarcação: a caldeira, a bomba d'água, o gerador, as duas máquinas que movimentam a roda de pás e o mecanismo de direção interligado ao timão. A maior parte da tripulação trabalha neste espaço, que abriga ainda, local para armazenar lenha, a cozinha, uma despensa, um pequeno refeitório, os camarins e banheiros da tripulação e, próximo à roda da popa existem seis camas de mola, suspensas por correntes presas ao teto. O piso é em chapa de ferro, as vedações das cabines são em régua de madeira e o teto apresenta a estrutura em madeira e o piso em tabuado do convés superior. Neste convés estão localizados ainda o antigo barômetro e o telégrafo, interligado à cabine de comando do terceiro convés.

O acesso ao segundo convés é feito por duas escadas de madeira, ladeadas por corrimões metálicos, localizadas a bombordo e a boroeste, com treze degraus arrematados por faixa antiderrapante de metal dourado com as iniciais BG, alusivas ao nome da embarcação. Neste convés estão localizados os doze camarins de passageiros, cômodos para depósito e rouparia, os banheiros masculino e feminino e a copa. O acesso aos camarins se dá por porta de madeira, ladeada por janelas em veneziana. Estes cômodos possuem, ainda, sistema de ventilação na parte superior. No interior de cada camarim há uma pia de louça branca, um beliche e uma pequena estante. Os pisos, os forros e as vedações são em réguas de madeira. Ainda no segundo convés há um amplo espaço na proa destinado aos passageiros e um bar em madeira com balcão em mármore, na popa. Duas escadas, vedadas por porta, dão acesso ao terceiro convés.

No terceiro convés, ou convés do passadiço, situa-se a cabine de comando com um grande timão e o comunicador do telégrafo localizado no primeiro convés. Próximo a esta cabine, existem mais duas cabines para o comandante e o piloto, ambas com beliche, pia e estantes.

A alteração mais significativa em relação ao projeto original do vapor foi a construção de uma área coberta no terceiro convés, para atender a demandas de turismo, na década de 1980. A área, localizada acima dos camarotes e conhecida como 'bambuzinho', apresenta piso em tabuado de madeira e cobertura em chapas de compensado revestidas em chapas metálicas.

Nos anos de 1986 e 2006 a embarcação passou por obras de restauração. Atualmente encontra-se em estado de conservação ruim, sem condições de navegabilidade, apresentando danos diversos, tanto na estrutura do casco, quanto nos demais elementos construtivos. Os sistemas de combate a incêndio e as instalações elétricas e hidrossanitárias estão em desconformidade com as normas vigentes. O vapor está sem uso há alguns anos.

Fonte: Guia dos Bens Tombados IEPHA/MG / Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - 2.ed., Volume 1, Belo Horizonte, 2014.

Processo de Tombamento do Vapor Benjamim Guimarães, Pirapora/MG - PTE 051 – 1985, IEPHA/MG.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de recuperação do Vapor Benjamim Guimarães, embarcação histórica com sistema de propulsão a vapor que utiliza lenha como combustível.

Dimensões e características da embarcação: comprimento total = 44,00 m; boca moldada = 7,90 m; pontal moldado = 1,21 m; deslocamento Leve = 195,2 t; material do casco = aço; material da superestrutura e casaria = madeira.

3. OBJETIVO

Recuperação integral do Vapor Benjamim Guimarães, visando à preservação da embarcação e o seu retorno às atividades de navegação.

4. JUSTIFICATIVA

A embarcação encontra-se em mau estado de conservação, sem condições de navegabilidade, apresentando danos diversos tanto na estrutura do casco, quanto nos demais elementos construtivos. Os sistemas de combate a incêndio e as instalações elétricas e hidrossanitárias estão em desconformidade com as normas vigentes.

A sua preservação é de grande significado por ser o único remanescente na região que ainda mantém o primitivo sistema de funcionamento há mais de um século. Acrescente-se a isto a sua importância como referência histórica da navegação do Rio São Francisco e de todo o processo de desenvolvimento físico e cultural do norte de Minas e sul da Bahia e ao interesse público como veículo de relevante significado turístico da região.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Embarcação restaurada e apta à navegação.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os trabalhos deverão ser realizados em estrita conformidade com o Projeto Executivo para Reforma e Restauração do Vapor Benjamim Guimarães elaborado pela empresa MOC Construções e Serviços Marítimos Ltda., sob responsabilidade técnica do engenheiro naval Odair Thadeu Sanguino, parte integrante deste Projeto Básico, juntamente com as demais orientações, fiscalizações e especificações editadas pelo IEPHA-MG no decorrer da realização dos serviços.

Os serviços compreenderão:

1. Estrutura do Casco, tirantes metálicos e chaminés

Substituição de chapas e perfis em aço do casco, incluindo tratamento e pintura das superfícies, conforme projeto executivo;

Inspecção nos tirantes metálicos de sustentação da embarcação e na estrutura da chaminé, incluindo a realização de ensaios e testes.

2. Estruturas de madeira

Substituição de partes danificadas das estruturas em madeira da cobertura, incluindo as tábuas e chapas de compensado, o barroamento e os pisos em tabuado, as divisórias em lambri e em chapas de compensado, as esquadrias, as escadas, os frisos e demais acabamentos em madeira, conforme os modelos existentes;

Tratamento das superfícies, compreendendo imunização, enceramento e pintura;

Na recuperação dos pisos estão incluídos os serviços referentes à substituição das cordas utilizadas como juntas de dilatação;

Na recuperação das esquadrias estão incluídos os serviços referentes à substituição das ferragens e a recuperação do mecanismo de abertura das janelas do segundo convés e da cabine do comandante no terceiro convés.

3. Rede de esgoto dos porões e tanques

Execução de nova rede de esgoto conforme projeto executivo.

4. Rede de Incêndio

Execução de nova rede de incêndio conforme projeto executivo.

5. Rede para condução de vapor

Confecção e substituição da rede para condução de vapor conforme projeto executivo.

6. Sistema de Governo e Telégrafo

Recuperação e substituição do sistema conforme projeto executivo.

7. Sistema elétrico

Execução de novo sistema elétrico conforme projeto executivo.

8. Roda de pás da popa

Execução de novas rodas de pás conforme projeto executivo.

9. Escaler para manuseio de âncora

Construção de escaler conforme projeto executivo.

10. Sanefas de proteção

Instalação de painéis tipo toldo nas laterais da embarcação, no convés principal e no superior, nos dois bordos.

11. Tela para guarda-corpos

Substituição das telas de aço dos guarda-corpos do convés principal, convés superior, bambuzinho e convés do passadiço.

12. Impermeabilização do piso do convés do passadiço

Remoção da manta de impermeabilização existente e execução de nova impermeabilização conforme especificado no projeto executivo.

13. Restauração dos móveis

Restauração das mesas e cadeiras existentes na embarcação.

14. Telas de nylon

Substituição das telas de nylon instaladas para vedação dos camarotes contra insetos.

15. Portalós de acesso

Recuperação das dobradiças dos portalós de acesso do convés principal.

16. Guarda-corpo removível

Adaptação de partes dos guarda-corpos fixos do convés principal, em ambos os bordos para que seja possível a sua remoção.

17. Estivagem dos coletes salva-vidas

Recuperação e adaptação dos armários existentes para estivagem dos coletes salva-vidas.

18. Bar do convés superior

Restauração da estrutura em madeira;

Substituição das pedras (mármore) do balcão que se apresentam trincadas;

Recuperação do sistema de refrigeração.

19. Substituição dos vidros das portas e janelas

Fornecimento e instalação de vidros nas esquadrias.

20. Máquinas alternativas de propulsão

Execução de serviços conforme especificado no projeto executivo.

21. Gerador a vapor

Execução de serviços conforme especificado no projeto executivo.

22. Cabrestante

Execução de serviços conforme especificado no projeto executivo.

23. Escada de embarque/desembarque – Tipo passarela

Confecção de uma passarela para embarque e desembarque de passageiros, conforme projeto executivo.

24. Sistema de água doce – esgoto sanitário e águas servidas

Execução de novo sistema conforme projeto executivo.

25. Sistema de água e alimentação da caldeira

Execução de serviços conforme projeto executivo.

26. Docagem e lançamento da embarcação

Colocação da embarcação em local seco para que seja possível o acesso a todas as partes externas do casco e apêndices e retorno para o rio ao final da obra.

27. Remoção de entulho

Remoção, transporte e descarga de entulho em local licenciado.

28. Instalações para execução dos serviços

29. Administração local

Mobilização e desmobilização, segurança e administração da obra.

Engenheiro naval, responsável técnico e coordenador da obra;

Arquiteto, responsável pelo acompanhamento e especificação dos serviços de recuperação dos elementos em madeira, compatibilização dos projetos complementares, elaboração dos detalhamentos de projeto, especificação de materiais e equipamentos (mármore, luminárias, vasos sanitários, telas, sanefas, etc.) e elaboração dos relatórios mensais e final da obra;

Encarregado de obra.

30. Embarcação de apoio

Aluguel de embarcação de alumínio motorizada para apoio durante a execução da obra.

7. DIRETRIZES TÉCNICAS / RECOMENDAÇÕES

Os serviços de restauração terão como premissa o respeito e a consideração aos valores construtivos e históricos da embarcação, assegurando adequação e compatibilidade aos seus elementos originais, de acordo com os critérios de intervenção em bens culturais.

Os serviços serão orientados, acompanhados e aprovados pelo IEPHA/MG, que fornecerá, preliminarmente ao início dos trabalhos, as diretrizes, porventura, não constantes neste Projeto Básico.

Serão avaliadas pela fiscalização do IEPHA/MG, no decorrer da execução dos serviços, as soluções propostas pelos responsáveis técnicos, caso sejam necessárias diferentes intervenções.

São de responsabilidade dos respectivos contratados a coordenação e a plena compatibilização dos serviços.

Os serviços deverão atender as legislações vigentes:

- A Norma da Autoridade Marítima para Navegação Interior NORMAM 02;
- As Normas Técnicas Brasileiras;
- As orientações dos órgãos de Patrimônio Cultural e responsáveis pelo tombamento da embarcação;
- As legislações municipal, estadual e federal pertinentes, inclusive ambientais;
- A legislação de sustentabilidade.

Produtos similares somente serão aceitos mediante testes de qualidade e resistência dentre outros que se fizerem necessários e com a respectiva aprovação do técnico responsável pelo projeto.

As madeiras utilizadas deverão ser certificadas.

A limpeza do local da prestação de serviços deverá ser diária e sistemática, com a remoção do entulho.

A embarcação não poderá ser utilizada como dormitório, cozinha ou depósito de materiais.

8. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E BDI

As planilhas orçamentárias deverão ser preenchidas pelas licitantes com custos unitários, conforme Anexo 03 – Planilha Orçamentária (A. Resumo, B. Orçamento estimativo, C. Composição de preço unitário, D. Tabela de insumos, E. Cronograma físico e financeiro, F. Composição de BDI, H. Cotações).

O BDI que incidirá sob o somatório dos custos totais de cada item de serviço deverá ser apresentado à parte, conforme planilha do Anexo 03 F – Planilha de Composição do BDI.

A licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada na planilha Anexo 03 F, levando em conta que nesta taxa deverão ser considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

Conforme item 9.1 do Acórdão TCU nº. 950/2007, de 23/05/2007, publicado no D.O.U. em 28/05/2007 as parcelas relativas a gastos com os tributos IRPJ e CSLL, NÃO podem fazer parte das propostas de preços, contendo custos relativos aos tributos citados, seja na composição do BDI, seja como item específico da planilha ou orçamento.

9. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- Exercer a fiscalização do Contrato por meio de servidor(es) designado(s) para tal, documentando as ocorrências e manifestando-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato;
- Aprovar o planejamento global e parcial dos trabalhos, com revisão de cronograma, se necessário, e propor eventuais ajustes;
- Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
- Aprovar os serviços executados e atestar as notas fiscais/faturas, medindo a efetiva execução do serviço objeto desta licitação;
- Efetuar os pagamentos relativos aos serviços prestados nos prazos e condições previstos no contrato;
- Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados;
- Aprovar os materiais submetidos pela contratada antes de seu emprego;
- Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes neste projeto básico bem como em seus anexos;
- Convocar, a qualquer momento, o preposto ou representante indicado pela empresa, para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas;
- Solicitar a substituição de qualquer dos integrantes da equipe da empresa contratada, conforme estabelecido no item Qualificação;
- Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares, quando se fizer necessário, de acordo com a legislação em vigor.
- Rescindir o Contrato, se necessário, nos termos dos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

- Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários em relação aos serviços prestados pela CONTRATADA;

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar os serviços objeto deste Projeto Básico segundo a melhor técnica e de acordo com toda a legislação, normas e especificações técnicas pertinentes a cada item de serviço, respeitando, ainda, o disposto nas especificações contidas nos projetos correspondentes, atendendo prontamente quaisquer exigências dos Fiscais designados pelo IEPHA-MG, inerentes ao objeto da contratação;
 - Estar ciente de que poderão ocorrer, a critério da CONTRATANTE, alterações de caráter técnico em virtude de situações não previstas em projeto, incorrendo disto a necessidade da compatibilização dos demais projetos;
 - Arcar com todos os custos referentes ao remanejamento de pessoal e horário de trabalho de sua equipe com o objetivo de se evitar, ao máximo, transtornos; sendo necessário, se for o caso, agendar com os responsáveis pela administração da referida embarcação, dia e hora para realização dos serviços geradores de excessivo barulho e/ou sujeidade.
 - Gerenciar, guardar e responsabilizar-se pelos materiais a serem utilizados para a execução dos serviços;
 - Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho ou outros vínculos empregatícios;
 - Manter disciplina nos locais dos serviços, retirando no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após a notificação, qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela CONTRATANTE;
 - Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os mediante o uso de crachás, com fotografia recente e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual – (EPI's) promovendo inclusive rigorosa fiscalização para que seu uso seja OBRIGATÓRIO e IMPRESCINDÍVEL;
 - Responder pelos danos causados diretamente à Administração do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de séria culpa ou dolo em decorrência da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE;
 - Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da embarcação. · Arcar com a despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus técnicos no recinto do CONTRATANTE ou no local a ser visitado;
 - Refazer, sem custos adicionais e em prazo definido pelos técnicos responsáveis pela fiscalização, todos os serviços, no total ou em parte, que se revelarem insatisfatórios, irregulares ou em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, bem como se responsabilizar integralmente por danos causados ao Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;
 - Comunicar à Administração do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que se julgarem necessários;
 - Fornecer, sempre que solicitado, todas as informações e documentações referentes ao desenvolvimento dos trabalhos relacionados com o objeto, encaminhando todos os documentos referentes aos serviços para conhecimento e arquivamento no IEPHA/MG;
 - Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e QUALIFICAÇÃO exigidas na licitação de acordo com o art. 55, XIII da Lei 8.666/93;
- O profissional responsável técnico e os demais profissionais indicados pela empresa deverão participar de todas as fases de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, admitindo-se apenas a sua substituição por motivos supervenientes, e, nesse caso, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que mantida todas as exigências de HABILITAÇÃO e que seja previamente aprovada pelo IEPHA/MG.
- Estar a par de que, em se tratando de serviços a serem realizados em bem cultural de extrema importância e singularidade, é imprescindível que a mão de obra a ser empregada na sua execução tenha pleno conhecimento dos cuidados e precauções que deverão ser tomados, dada a peculiaridade da embarcação. Sendo assim, a execução de qualquer serviço que possa interferir nos componentes físicos do Vapor, deve ser criteriosamente realizada buscando-se minimizar ao máximo os impactos de tais intervenções.
 - Adotar as providências cabíveis para sanar as irregularidades comunicadas pela Administração na execução dos serviços.
 - A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente os termos do Projeto Básico, realizando os serviços objetos da presente licitação nos prazos previstos e nas quantidades e especificações contidas neste;
 - Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os serviços executados, bem como eventuais despesas;
 - Fornecer todos os recursos, materiais, equipamentos, inclusive ferramentas, necessários para garantir a execução dos serviços, bem como efetuar, por sua conta e risco, a contratação de pessoal habilitado para a execução dos serviços decorrentes deste instrumento. Outrossim, correndo a cargo da CONTRATADA, que assume em consequência deste contrato todas as obrigações e ônus de empregadora, o pagamento da remuneração e salários das contribuições exigidas pela previdência social, seguro contra acidentes de trabalho e demais encargos trabalhistas;
 - A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento de todas as leis, regulamentos, normas e posturas em vigor, concernentes aos serviços de sua responsabilidade, arcando com quaisquer responsabilidades e decorrentes de infrações destas, inclusive pagamento de multas e obrigações com terceiros;
 - Obedecer às recomendações e normas específicas da Autoridade Marítima para Navegação – NORMAM 02 e ABNT em todos os serviços;
 - Arcar com todos os custos relativos às instalações provisórias de água e energia elétrica visando o atendimento / abastecimento necessário para o desenvolvimento e a conclusão dos serviços;
 - Registrar junto ao CREA/MG e ao CAU/MG a Responsabilidade Técnica da empresa e dos demais profissionais prestadores de serviço, bem como montar equipe orientada pelas especificações técnicas de profissionais apresentadas neste Projeto Básico;
 - Observar as práticas de boa execução, interpretando as especificações do Projeto Básico inclusive planilha, empregando somente material de boa qualidade aprovado previamente pela fiscalização do IEPHA/MG;
 - Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratados, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços;

- Comunicar à Administração do CONTRATANTE qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que se julgarem necessários;
- Manter o relatório diário dos serviços em condições de fácil acesso pela Fiscalização;
- Retirar do local da prestação de serviços todo pessoal, máquinas, equipamentos, instalações provisórias e entulhos dentro do prazo estipulado no contrato. No caso do não cumprimento desse prazo, os serviços serão providenciados pelo Contratante, desde que sejam às expensas da Contratada, cabendo a esta o pagamento das respectivas despesas;
- Entregar relatórios mensais com descrição detalhada das atividades e suas respectivas fotos, os quais deverão ser apresentados em papel A4, impressão colorida, contendo planta esquemática com indicação do ponto de referência das fotografias, o nome do monumento, a data.
- Após a conclusão dos serviços deverá ser fornecido relatório final (duas vias) com documentação circunstanciada de todos os fatos ocorridos durante a sua execução, as soluções adotadas, acompanhado de documentação gráfica e fotográfica apresentada impressa e em arquivo digital, sem senhas ou restrições.

11. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº01 DE JANEIRO DE 2010)

Na execução dos serviços deverão ser observados os preceitos da IN-SLTI Nº 01, de 19.01.2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

- Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para a execução dos serviços;
- Deve ser realizado treinamento dos técnicos e empregados envolvidos na execução dos serviços para adoção de medidas de redução do consumo de água e de energia elétrica e redução de resíduos sólidos, de acordo com as normas ambientais vigentes;
- Deve ser feita a separação de resíduos recicláveis descartados, tais como papéis e embalagens plásticas, com destinação às devidas associações e cooperativas de reciclagem.

12. SEGURANÇA DO TRABALHO E VIGILÂNCIA

A segurança na prestação dos serviços é de responsabilidade exclusiva da Contratada e são suas obrigações:

- Zelar pela segurança da embarcação;
- Observar fielmente a legislação pertinente do Ministério do Trabalho no que concerne à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, assim como manter, no local de prestação dos serviços, os equipamentos de proteção contra incêndio, na forma da legislação em vigor de acordo com a Norma Reguladora 23 do Ministério do Trabalho;
- Fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente, inclusive princípio de incêndio;
- Seguir as normas técnicas de segurança para montagem de andaimes, plataformas de trabalho e estruturas afins, de acordo com a Norma Reguladora 18 do Ministério do Trabalho;
- Fornecer obrigatoriamente aos seus empregados contratados para a execução dos serviços, de acordo com a Norma Reguladora 06 do Ministério do Trabalho, todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) adequados ao risco, de caráter rotineiro e em perfeito estado de conservação e funcionamento, tais como: capacete de segurança contra impactos, botas, óculos de segurança contra respingos, luvas e mangas de proteção, cintos de segurança, respiradores contra pó e gases tóxicos; guarda pó de manga longa, etc.
- Manter em estado de higiene todas as instalações do local de prestação dos serviços, que deverão permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral e de forma satisfatória ao uso, de modo a não oferecer riscos aos trabalhadores nem ao próprio monumento;
- Manter, no local de prestação dos serviços, todo o medicamento básico para o atendimento de primeiros socorros;
- Controlar a entrada e saída de todos os materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do local de prestação dos serviços;
- Ao final de cada expediente deverão ser tomadas as medidas de segurança quanto ao encerramento das atividades.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS RECURSOS HUMANOS ENVOLVIDOS COM A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Os licitantes deverão comprovar a qualificação técnica por meio da apresentação dos seguintes documentos:

1. Certidão de Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA).
2. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazo com o objeto da licitação, conforme especificado no quadro abaixo, mediante a apresentação de, pelo menos, 1 (um) atestado (ou declaração) expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA) em nome da licitante.

A licitante deverá apresentar o quadro resumo dos serviços e o atestado de comprovação deverá contemplar todos os serviços descritos e suas quantidades.

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade
1	Execução de serviços de reforma em embarcação de casco de aço destinada ao transporte de passageiros com deslocamento leve de no mínimo 220 t compreendendo serviços de docagem e lançamento, caldeiraria, tubulações, elétrica e mecânica.		QUALITATIVO
2	Serviço estrutural de aplicação e substituição de chapa e perfil de aço ASTM - A-36 – grau A	Kg	30.000
3	Serviço de tratamento superficial por hidrojateamento, grau de preparação SA 1 -da norma ISO 8501-	m²	2.500

	1:1988, equivalente ou superior		
4	Aplicação de pintura marítima em casco de aço e superestrutura em madeira	m ²	2.500

3. Comprovação pela licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, um engenheiro naval, que será o profissional responsável pelo objeto, inscrito no CREA e detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, fornecido por entidade de direito público ou privado, acompanhado da Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e da(s) respectiva(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART) por execução de serviços de características pertinentes e compatíveis ao objeto desta licitação.

4. Comprovação pela licitante de possuir no seu quadro de profissionais um(a) arquiteto(a), inscrito no CAU, detentor de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, referente à acompanhamento de obra de restauração de bem cultural, contemplado com proteção equivalente ou superior ao objeto deste Projeto Básico, devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT) e do respectivo Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

A exigência de experiência de profissional específico para a execução dos serviços de restauração busca resguardar o bem tombado de intervenções coordenadas por profissionais sem o devido conhecimento das técnicas tradicionais, práticas de restauração e suas interfaces com bens de interesse cultural. Previnem-se assim, danos à embarcação que possam resultar em perdas de sua integridade, originalidade e autenticidade.

A Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) em face do CREA/CAU é obrigatória para cada prestação de serviço de engenharia e de arquitetura e a emissão de uma Certidão de Acervo Técnico (CAT) é necessária para fazer prova em relação a terceiros do conteúdo do registro. Considera-se, assim, essencial a apresentação da CAT emitida pelo CREA/CAU.

A comprovação do vínculo jurídico do responsável técnico Engenheiro Naval e do Arquiteto com a empresa poderá ser feita através de cópia autenticada de:

- Quando sócio – última alteração contratual; caso o sócio seja o responsável técnico ou dirigente da empresa licitante, a comprovação do vínculo empregatício será feita mediante a apresentação de cópia do ato constitutivo da empresa ou certidão do CREA/CAU devidamente atualizados.
- Quando Quadro Permanente – Carteira de Trabalho e Previdência Social, acompanhada de cópia da Ficha de Registro de empregado devidamente autenticada pelo Ministério do Trabalho, Guia de Recolhimento do FGTS e informações à Previdência Social (GEFIP) e sua respectiva (RE) Relação de Empregados do mês imediatamente anterior a esta publicação, podendo a comissão de licitação exigir a apresentação da documentação no original;
- Quando prestador de Serviço – Contrato de Prestação de Serviço;
- Em outro caso: Declaração de existência de Vínculo Jurídico na data da Licitação.

Os demais técnicos, que se fizerem necessários para execução dos serviços serão coordenados pelo engenheiro naval e devem estar devidamente cadastrados e em dia com os respectivos Conselhos Regionais de cada categoria.

Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar de todas as fases de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, admitindo-se apenas a sua substituição por motivos supervenientes, e, nesse caso, por profissionais de experiência e qualificação equivalente ou superior, desde que mantida todas as exigências de HABILITAÇÃO e que seja previamente aprovada pelo IEPHA/MG.

O licitante deverá apresentar Declarações datadas e assinadas pelo representante legal da empresa de:

- Experiência e capacidade técnica na utilização do sistema de air-bags para docagem de embarcações;
- Disponibilidade de equipamentos para a execução dos serviços na embarcação, em seco e flutuando. Os equipamentos deverão ter características condizentes com as necessidades requeridas.

14.SUBCONTRATAÇÃO

Devido à especificidade do objeto do contrato - embarcação histórica com propulsão a vapor, que utiliza lenha como combustível - poderá ser admitida a subcontratação de até 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços contratados, mediante prévia e expressa autorização do IEPHA/MG.

15.FISCALIZAÇÃO

Os serviços objeto deste contrato serão orientados, acompanhados e fiscalizados pelo IEPHA-MG/Diretoria de Conservação e Restauração/Gerência de Projetos e Obras, sendo designados para esse acompanhamento e fiscalização 01 (um) arquiteto e 01 (um) engenheiro .

A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, a sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

A CONTRATADA fica sujeita, onde se aplicar, as penalidades constantes na Lei nº 8.666/93 e demais normas pertinentes, em caso de não cumprimento de suas obrigações.

16. VISITA TÉCNICA

Deverá ser realizada visita técnica ao Vapor Benjamim Guimarães, em Pirapora/MG, onde se encontra atracado, para prévio conhecimento do objeto desta licitação, das circunstâncias e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e das condições locais.

A visita será agendada com os técnicos responsáveis do IEPHA/MG, conforme datas e horários definidos em edital. A visita será acompanhada por técnico do IEPHA/MG e ao seu término será emitido atestado de comparecimento como instrumento comprobatório da presença no local e da ciência das condições de serviço.

Para a realização da visita, o licitante ou seu representante legal, deverá ser devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da visita.

Caso a empresa se recuse a realizar a visita técnica, por já ter conhecimento do objeto desta contratação e de suas peculiaridades, a mesma deverá apresentar declaração formal assinada pelo seu representante legal atestando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da obra.

A apresentação do Atestado de Visita Técnica ou da Declaração de Não Visitação ao Local do Objeto será OBRIGATÓRIA quando da participação no processo licitatório na fase de HABILITAÇÃO e tal documento deverá ser incluído no envelope DOCUMENTOS, sob pena de INABILITAÇÃO.

17.PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico é de seis meses, contados a partir da assinatura da Ordem de Início dos Serviços, conforme cronograma físico-financeiro (Anexo 03 E).

18.ESTIMATIVA DE PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

O custo estimado dos serviços de recuperação do Vapor Benjamim Guimarães é de **R\$3.626.658,89** (três milhões seiscentos e vinte e seis mil seiscentos e cinquenta e oito reais e oitenta e nove centavos).

O valor deverá incluir todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como recursos materiais, humanos, impostos, taxas e contribuições; não se responsabilizando o IEPHA/MG, por quaisquer questões de natureza administrativa, trabalhista e/ou técnico-jurídica para o cumprimento do objeto contratado.

O pagamento será mediante contra entrega dos serviços de cada etapa executada, aferidos por meio de boletim de medição, conforme cronograma físico-financeiro (Anexo 03 E).

19.ANEXOS:

Anexo 01 - Projeto executivo de reforma e restauração do Vapor Benjamim Guimarães

Anexo 02 - Discriminação dos serviços

Anexo 03 - Planilha Orçamentária

A. Resumo

B. Orçamento estimativo

C. Composição de Preço Unitário

D. Tabela de insumos

E. Cronograma físico e financeiro

F. Composição de BDI

G. Memória de cálculo

H. Cotações

Anexo 04 - Documentação para regularização da embarcação junto à Delegacia Fluvial de Pirapora

Maria Cristina Harmendani Trivellato
Diretoria de Conservação e Restauração
IEPHA/MG

Alessandra Deotti e Silva
Gerente de Projetos e Obras
IEPHA/MG



Documento assinado eletronicamente por **Maria Cristina Harmendani Trivellato, Diretor (a)**, em 16/07/2020, às 12:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Deotti e Silva, Gerente**, em 16/07/2020, às 13:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17141230** e o código CRC **70F070A2**.
