



TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA
N.º 04/2019 - IPHAN/UFBA

I - Identificação: (Título/Objeto da Despesa)

Título: **Conservação e manutenção do Real Forte Príncipe da Beira.**

Objeto: Elaboração de documentação técnica para a conservação e manutenção do Real Forte Príncipe da Beira, na Cidade de Costa Marques, no estado de Rondônia, que subsidiará a restauração futura desse monumento.

II - UG/Gestão-Repassadora e UG/Gestão-Recebedora

Unidade Administrativa Responsável: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

UG/Gestão Repassadora: 343026/40401

CNPJ: 26.474.056/0001-71

Endereço: SEPS 713/913, Lote "D", Edifício - IPHAN

Responsável: Kátia Santos Bogéa

Cargo: Presidente

CPF: 215.422.953-00

RG: 047711942013-8 - SSP/MA

Unidade Executora: Universidade Federal da Bahia - UFBA

UG/Gestão Recebedora: 153038/15223

CNPJ: 15.180.714/0001-04

Endereço: Rua Augusto Viana, S/N - Palácio da Reitoria

CEP: 40.110-909 - Salvador. BA

Responsável: João Carlos Salles Pires da Silva

Cargo: Reitor

CPF: 356.474.425-87

RG: 01370792 22 - SSP/BA

III - Justificativa: (Motivação/Clientela/Cronograma físico)

Este projeto é resultado de longas reuniões entre técnicos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e do Núcleo de Tecnologia da Preservação e da Restauração – NTPR, ligado à Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e que visavam estabelecer parâmetros que permitissem a elaboração de documentação técnica para a conservação e manutenção do Real Forte Príncipe da Beira, na Cidade de Costa Marques, no estado de Rondônia. Essa confluência de interesses é decorrente da responsabilidade legal do IPHAN pela preservação dos bens culturais tombados desta Nação e da expertise do NTPR nesse mister, vez que desde 1981 desenvolve atividades científicas e culturais ligadas à pesquisa de tecnologias voltadas para a durabilidade dos materiais e dos edifícios e, particularmente, à conservação e restauração de monumentos no Brasil. As consultorias dadas pela equipe do NTPR, ao longo destes anos, foram muitas e extrapolaram os limites do Estado da Bahia e do Brasil, com análise de materiais constitutivos de monumentos de outros países: Sucre (Bolívia), Costa Rica, Montevidéu (Uruguai) e Manágua (Nicarágua).

A Universidade Federal da Bahia, desempenha, desde a década de 80 do século passado, papel de destaque no âmbito da formação de especialistas atuantes na conservação e no restauro de monumentos, não só no Brasil, mas também no mundo. A UFBA teve papel pioneiro e determinante, pois, no início dessa década, em parceria com a Fundação Nacional Pró-Memória (FNPMP), criou o Curso de Especialização em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (CECRE), o primeiro no Brasil visando à capacitação técnica de arquitetos para atuarem no restauro, e fundou o primeiro centro brasileiro de pesquisas científicas na área, o já citado, Núcleo de Tecnologia da Preservação e da Restauração (NTPR).

Propõe-se o desenvolvimento do projeto, basicamente, em 04 (quatro) etapas:

- PRIMEIRA - deslocamento da equipe até o Estado de Rondônia, cidade de Costa Marques, onde permanecerão para os levantamentos técnicos in loco, no monumento;
- SEGUNDA - em Salvador, será desenvolvida no NTPR, que será a sede do projeto, onde ocorrerá o processamento dos levantamentos realizados, visando atender os produtos previstos no Plano de Trabalho, com checagem e averiguações de pendências e/ou dúvidas;
- TERCEIRA - contará com o retorno da equipe técnica ao monumento, visando sanar as dúvidas decorrentes do processamento das informações trazidas dos levantamentos da primeira viagem;
- QUARTA - e última etapa, também em Salvador, prevê o desenvolvimento de todos os objetivos específicos, com entrega final dos trabalhos.

Estruturas do Forte que fazem parte do escopo

- Obras externas do sistema de defesa;
- Muralha;
- Poterna e latrinas;
- Sistema hidráulico;
- Edificações internas;
- Porta principal, trânsito superior, trânsito inferior, corpo da guarda, casa do comandante, calabouço e "prisão distinta";
- Escadas laterais;
- Ponte de acesso;
- Paio;
- Forno.

Objetivo Geral

Elaboração de documentação técnica para a conservação e manutenção do Real Forte Príncipe da Beira, na Cidade de Costa Marques, no estado de Rondônia, que subsidiará a restauração futura desse monumento.

Objetivos Específicos/Produtos

1. Identificação e conhecimento do bem:

- Pesquisa Histórica: Levantamento e análise dos aspectos históricos. Considerando a existência de muito material publicado sobre o bem, a atividade trata-se principalmente de consolidação de pesquisas e estudos já realizados. São de fundamental importância: publicações, processos de tombamento e inventários realizados, planos, mapas, plantas, croquis, pinturas, fotografias, descrições do bem e de fatos ocorridos nele, entre outros, para entendimento do objeto. Inventário do acervo de bens móveis pertencentes à Fortificação. O arquivo do IPHAN é o principal acervo a ser consultado, devendo ser obrigatoriamente consolidado todo o material existente na unidade.
- Levantamento sobre legislações e normas nos três níveis administrativos que devem ser atendidas para uso da edificação e respectivo entorno, a exemplo de normas urbanísticas, de preservação como patrimônio cultural do estado de Rondônia, prevenção e combate a incêndio e pânico, acessibilidade, ambiental, do Exército, em especial no que se refere à instalação de atracadouros ou outras estruturas no rio e no beira-rio, ocupação de estruturas construídas no entorno do Forte, identificando eventuais conflitos entre as mesmas e possibilidades de atendê-las. Se necessário, devem ser consultadas as instituições responsáveis para esclarecimento formal sobre os critérios para intervenção no bem e entorno.
- Levantamento, digitalização e consolidação das informações relativas aos projetos/propostas realizados ou não para o bem, avaliando pontos fortes e fracos.
- Levantamento da infraestrutura de captação e distribuição de água, esgoto, energia elétrica e de acesso disponíveis no local, indicando sua adequabilidade ao bem e eficiência do serviço ofertado.
- Análise estética, que contemplará:
 - Análise das características das edificações do conjunto, sejam elas históricas ou não, com ênfase para as relações estabelecidas entre elas e para a quantificação e a qualificação das interferências, observadas;

- Análise e comparação das características individuais de cada uma das edificações que compõem o conjunto, bem como de cada um de seus eventuais bens móveis e/ou integrados, atentando para os princípios estéticos e estilísticos, autênticos ou não, que regem os partidos, a ambientação, as composições, as proporções, as modenaturas e os agenciamentos internos. Esta análise contemplará ainda as intervenções que cada um desses aspectos tenha sofrido.
- Análise construtiva: Investigação, análise e caracterização das técnicas, dos sistemas e dos materiais construtivos empregados na construção das edificações que compõem o conjunto bem como nas intervenções construtivas que nessas edificações foram realizadas.
- Elaboração de levantamento cadastral: Elaboração do levantamento cadastral do conjunto, totalizando área aproximada de 41.000 m². O cadastro ora proposto contemplará:
 - cadastro arquitetônico/estrutural de cada uma das edificações do conjunto;
 - cadastro e locação de bens móveis e integrados existentes;
 - mapeamento e paginação de revestimentos existentes;
 - sistema hidráulico existente;
 - detalhado de ferragens, vãos, esquadrias, apoios e encaixes de peças estruturais.
- Do cadastro proposto, resultarão:
 - Planta de Situação em escala de 1:500 ou 1:1000, com indicação da situação da edificação e de seu terreno em relação à cidade (vias de acesso, córrego, rio, orientação, etc.) e em relação ao entorno, com identificação dos demais edifícios de interesse histórico ou artístico da área;
 - Planta de locação com a representação da implantação da edificação no terreno e na vizinhança em escala de 1:100 ou 1:200;
 - Plantas Baixas de todos os níveis da edificação em escalas de 1:50 ou 1:100;
 - Plantas de Cobertura em escala de 1:50 ou, excepcionalmente, 1:100;
 - Cortes em número necessário para um perfeito entendimento da edificação (mínimo de quatro para cada uma das edificações do conjunto) na escala gráfica de 1:50, ou, excepcionalmente, de 1:100;
 - Fachadas e vistas de cada uma das edificações e de todo o conjunto nas escalas gráficas de 1:50 ou, excepcionalmente, em 1:100.
- Modelo digital tridimensional: Elaboração de maquete 3D em REVIT, apresentando a situação atual e como seria o monumento antes de ser desativado.

2. Execução de testes laboratoriais e/ou em campo para a caracterização dos materiais, dos sistemas e das técnicas construtivas, bem como dos danos e dos agentes e das causas patológicas encontradas. Esses ensaios e testes contemplarão:

- Ensaios de caracterização das argamassas e dos seus eventuais contaminantes (ensaios de traço provável, ensaios de detecção e de quantificação de sais solúveis);
- Ensaios de caracterização das rochas e dos tijolos que compõem as alvenarias (análise petrográfica; aferição da massa unitária e da porosidade);
- Caracterização mecânica das alvenarias (edificações e muralha) a partir de ensaios simples com macacos planos (flat jacks ou tube jacks);
- Identificação dos vegetais superiores, musgos, pterodófitas, e outras plantas que impactam diretamente na conservação do monumento) e microrganismos (fungos, algas, líquens), visando orientar procedimentos de limpeza e controle de agentes biológicos;
- Prospecção e microscopia das camadas de revestimento / pintura eventualmente encontradas;
- Sondagens das fundações e terraplenos através de abertura de cavas e verificação da resistência do solo, com o penetrômetro, no plano de apoio das fundações.

3. Mapeamento de danos:

Identificação das patologias de materiais e estruturas com representação das lesões e das deformações, por via fotogramétrica terrestre, de todos os alçados de cada uma das estruturas que compõem o conjunto do Real Forte Príncipe da Beira.

Do mapeamento de danos proposto, resultarão:

- Plantas Baixas de todos os níveis da edificação em escalas de 1:50 ou 1:100;
- Cortes em número necessário para um perfeito entendimento da edificação (mínimo de quatro para cada uma das edificações do conjunto) na escala gráfica de 1:50, ou, excepcionalmente, de 1:100;
- Fachadas e vistas de cada uma das edificações e de todo o conjunto nas escalas gráficas de 1:50 ou, excepcionalmente, em 1:100;

4. Elaboração de diagnóstico:

Elaboração de análise/diagnóstico de cada uma das estruturas do conjunto do Real Forte Príncipe da Beira.

O diagnóstico ora proposto contemplará:

- Análise do estado de conservação dos materiais e das estruturas das edificações que compõem o conjunto do Real Forte Príncipe da Beira com anamnese e indicação dos agentes/causas das patologias observadas. Essa análise contemplará o grau de deterioração de cada um dos elementos construtivos (pisos, revestimentos, alvenarias, coberturas, esquadrias, gradis) bem como avaliação do comportamento do sistema estrutural, das lesões de natureza estrutural, da capacidade de carga dos componentes estruturais; avaliação esta que contemplará a verificação da estabilidade dos maciços parietais tanto in loco, quanto através de métodos numéricos;
- Avaliação prévia do conjunto das pedras dessolidarizadas das edificações da fortificação, que se encontram depositadas e identificadas (com numeração) no perímetro da fortaleza;
- Analisar a proveniência da matéria prima utilizada no bem, com relação às matérias primas disponíveis na localidade, em especial: blocos de pedras, cantaria (rochas), tijoleiras (solos, silte/argiloso) e argamassas (agregados e ligante).
- Elaboração de ficha fotográfica/diagnóstico para cada um dos cômodos de cada uma das edificações que compõe o conjunto do Real Forte Príncipe da Beira;
 - Do diagnóstico ora proposto resultará relatório técnico que versará sobre a metodologia empregada, as hipóteses levantadas, as conclusões dos trabalhos realizados e sobre as soluções indicadas para os danos e para os agentes e as interferências patológicas e/ou perniciosas encontradas.

Os produtos serão entregues sob a forma de plantas e de memoriais impressos (uma via de cada) e, de arquivos digitais nos formatos DWG, PDF, SKP e JPG.

5. Prognóstico

- Indicação, para desenvolvimento futuro, de soluções possíveis e adequadas para sanar os danos identificados bem como o enfrentamento de desafios relativos aos aspectos ambientais e de infraestrutura, considerando em especial tecnologias brasileiras e inovadoras para favorecer a sustentabilidade no bem;
- Indicação da necessidade de monitoramento de determinados aspectos de degradação do bem, intervenções emergenciais, aconselhamento técnico contínuo, métodos de supervisão informada dos serviços executados rotineiramente ou não. Os produtos serão entregues sob a forma de plantas e de memoriais impressos (uma via de cada) e, de arquivos digitais nos formatos DWG, PDF, SKP e JPG.

Equipe

1 (um) Professor Coordenador Geral – Arquiteto sênior;

3 (três) Arquitetos plenos;

1 (um) Engenheira Civil;

4 (quatro) Estagiários de arquitetura;

1 (um) Técnico de segurança/alpinista (quinzena);

1 (um) Técnico canteiro (quinzena);

2 (dois) Ajudantes (quinzena).

Condições e Prazo de Execução

Seqüência Geral de Atividades	dez/19	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20
1.0 Identificação e conhecimento do bem												
Pesquisa Histórica	x	x	x									
Levantamento sobre legislações e normas	x	x										
Levantamento, digitalização e consolidação das informações relativas aos projetos/propostas		x	x									
Levantamento da infraestrutura	x	x	x	x								
Análise estética					x	x						
Análise construtiva				x	x							

Elaboração de levantamento cadastral	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Modelo digital tridimensional												x	x	x	
2.0 Execução de testes laboratoriais e/ou em campo para a caracterização dos materiais, dos sistemas e das técnicas construtivas, bem como dos danos e dos agentes e das causas patológicas encontradas															
Ensaios de caracterização das argamassas	x	x													
Ensaios de caracterização das rochas e dos tijolos que compõem as alvenarias	x	x													
Caracterização mecânica das alvenarias	x	x													
Identificação dos vegetais superiores, musgos, pterodófitas, e outras plantas que impactam diretamente na conservação do monumento) e microrganismos	x	x	x												
Prospecção e microscopia das camadas de revestimento							x	x	x						
Sondagens das fundações e terraplenos							x	x	x						
3.0 Mapeamento de danos															
Plantas Baixas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Cortes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Fachadas e vistas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
4.0 Elaboração de diagnóstico															
Análise do estado de conservação dos materiais e das estruturas das edificações que compõem o conjunto do Real Forte Príncipe da Beira com anamnese e indicação dos agentes/causas das patologias observadas	x	x	x				x	x							
Avaliação prévia do conjunto das pedras dessolidarizadas das edificações da fortificação, que se encontram depositadas e identificadas (com numeração) no perímetro da fortaleza	x	x					x	x							
Análise a proveniência da matéria prima utilizada no bem, com relação às matérias primas disponíveis na localidade, em especial: blocos de pedras, cantaria (rochas), tijoleiras (solos, silte/argiloso) e argamassas (agregados e ligante).	x	x					x	x							
Elaboração de ficha fotográfica/diagnóstico para cada um dos cômodos de cada uma das edificações que compõe o conjunto do Real Forte Príncipe da Beira;	x	x	x	x	x	x	x	x							
5.0 Prognóstico															
Indicação, para desenvolvimento futuro, desoluções possíveis e adequadas para sanar os danos identificados bem como o enfrentamento de desafios relativos aos aspectos ambientais e de infraestrutura, considerando em especial tecnologias brasileiras e inovadoras para favorecer a sustentabilidade no bem.												x	x	x	x
Indicação da necessidade de monitoramento de determinados aspectos de degradação do bem, intervenções emergenciais, aconselhamento técnico contínuo, métodos de supervisão informada dos serviços executados rotineiramente ou não.												x	x	x	x

IV - RELAÇÃO ENTRE AS PARTES: (DESCRIÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS DAS ATIVIDADES)**Compete ao IPHAN**

- descentralizar ao parceiro os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução das ações objeto do presente Termo de Execução Descentralizada, obedecendo o Cronograma de Desembolso constante do Plano de Trabalho;
- estabelecer as prioridades técnicas e as diretrizes de execução dos recursos descentralizados juntamente com o parceiro;
- analisar os relatórios de execução física enviados pelo parceiro e emitir parecer sob o aspecto técnico quanto à execução física e alcance dos objetivos do presente Termo;
- acompanhar e avaliar a execução do objeto deste Termo, inclusive designando servidores especificamente para esse fim, informando ao parceiro quando forem detectadas ocorrências de eventuais desvios;
- assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto deste Instrumento no caso de paralisação das atividades por força de qualquer fato relevante que venha a ocorrer, de modo a evitar a descontinuidade das ações pactuadas;
- apoiar os pesquisadores na obtenção das informações necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos; e
- fornecer infraestrutura necessária para a realização das reuniões.

Compete à UFBA

- executar o objeto deste Termo, observando os critérios de qualidade técnica, custos e prazos previstos no Plano de Trabalho aprovado;
- executar as atividades em estrita observância à legislação específica;
- receber e movimentar os recursos financeiros relativos a este Termo, aplicando-os em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado, exclusiva e tempestivamente no cumprimento do objeto pactuado;
- prestar assessoria técnica necessária à boa execução do Termo;
- exercer a atividade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução deste Termo juntamente com o IPHAN;
- fornecer dados, informações e orientações necessárias ao bom desenvolvimento e consecução deste Termo;
- designar responsável pelo acompanhamento do desenvolvimento das atividades deste Termo;
- facilitar a supervisão e fiscalização pela descentralizadora, permitindo-lhe o acompanhamento in loco e fornecendo, sempre que solicitadas, as informações e documentos relacionados com a execução do objeto;
- informar à descentralizadora quaisquer eventos que dificultem ou interrompam a execução do objeto deste Termo;
- adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo;
- apresentar, no prazo máximo de 60 dias contados da últimação do prazo de vigência deste Termo e quando solicitado pelo IPHAN, relatório de atividades para a comprovação da regular aplicação dos recursos recebidos, bem como a comprovação dos resultados do objeto proposto;
- assumir todas as obrigações legais decorrentes das contratações necessárias à consecução do objeto deste Termo;
- manter o IPHAN informado sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução financeira;
- prestar conta dos recursos descentralizados no âmbito do presente Termo de Execução Descentralizada em sua tomada de contas anual a ser apresentada aos órgãos de controle interno e externo da União;
- restituir, quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção deste Termo de Execução Descentralizada, os saldos dos créditos orçamentários e financeiros descentralizados e porventura não empenhados nos respectivos exercícios; e
- concluir o objeto do presente Termo nos prazos estabelecidos no Plano de Trabalho, permitida a prorrogação desse prazo mediante termo aditivo entre os partícipes.

Prestação de Contas

A prestação de contas final do presente Termo de Execução Descentralizada será formalizada pela UFBA ao término do objeto, no prazo de até 60 (sessenta) dias após o encerramento da sua vigência. Os seguintes documentos devem ser encaminhados ao IPHAN:

- Relatório de Cumprimento do Objeto, indicando, quando for o caso, relação de bens produzidos ou construídos, relação de treinados ou capacitados e relação de serviços prestados;
- Relatório de execução orçamentária e financeira;
- Comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver.

Caberá à recebedora promover, por meio de sua Unidade Gestora, a prestação de contas referente à aplicação e execução orçamentária e financeira dos recursos oriundos deste Termo de Execução Descentralizada juntamente com sua Prestação de Contas Anual aos seus Órgãos de Controle Interno e Externo da União.

Caberá ao IPHAN o direito de propriedade dos bens remanescentes na data de conclusão ou extinção deste instrumento.

V - Previsão Orçamentária: (Detalhamento Orçamentário com Previsão de Desembolso)

Programa de trabalho/Projeto /Atividade	Fonte	Natureza da Despesa	Valor
13391202720ZH0001	0100	33.90.39	R\$ 1.472.132,88
TOTAL			R\$ 1.472.132,88

VI - Denúncia e Rescisão

Este Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado pelos partícipes e rescindido a qualquer tempo, por descumprimento de qualquer de suas Cláusulas, independentemente de notificações ou interpelações judiciais ou extrajudiciais.

VII - Controvérsias e Foro

Na eventualidade de ocorrerem controvérsias à interpretação e/ou cumprimento do presente Termo, os partícipes concordam em solucioná-las administrativamente e submeter os eventuais conflitos à apreciação da Advocacia-Geral da União, na forma do inciso XI, artigo 4º da Lei Complementar nº 73/1993.

VIII - Vigência:

O presente Termo de Execução Descentralizada vigorará por 380 (trezentos e oitenta) dias contados a partir da data de sua publicação, podendo ser prorrogado por meio de Termo Aditivo, previamente acordado entre os partícipes, abrangendo aditivos de prazos, valores, metas e resultados, mantendo-se inalterado o objeto da avença.

O pedido de alteração do presente Termo deverá ser requerido formalmente à outra parte, com as devidas justificativas, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo de vigência delimitado.

IX - Publicação:

Considerando que o ato que dá suporte a descentralização de créditos é de natureza orçamentária, devidamente registrado no SIAFI, não há necessidade de sua publicação no DOU, sendo que a minuta padrão instituída pela Portaria Conjunta nº 08, de 7 de novembro de 2012, é documento que ampara a descentralização externa (destaque orçamentário) de créditos, devendo para tanto, ficar arquivada, na unidade descentralizada, com a movimentação do dia. Com vistas a possibilitar o acesso público à informação, o IPHAN disponibilizará em seu sítio eletrônico na internet o referido Termo de Execução Descentralizada, conforme orientação da Coordenação Geral de Contabilidade – emissora: 170999, por meio da mensagem nº 2012/1881011 disponibilizada no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal – SIAFI.



Documento assinado eletronicamente por **João Carlos Salles Pires da Silva, Usuário Externo**, em 20/11/2019, às 12:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Katia Santos Boguea, Presidente do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, em 25/11/2019, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.iphan.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1615070** e o código CRC **921A83E1**.