



PROGRAMA TAJ LITORAL DO PARANÁ

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 2024.0712.00049-7

Contratação de Serviço para elaboração de projeto executivo e fiscalização da obra
da Base Operacional da Ilha das Peças do Núcleo de Gestão Integrada (NGI)
ICMBio Antonina Guaraqueçaba



1. IDENTIFICAÇÃO

O Programa de Conservação da Biodiversidade do Litoral do Paraná – Programa TAJ Litoral do Paraná, foi criado em decorrência de um Termo de Acordo Judicial e tem como premissa a estruturação das unidades de conservação do litoral do Paraná e a promoção do desenvolvimento sustentável das comunidades locais existentes em seu entorno ou dentro dessas áreas protegidas.

O Funbio - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade atua desde 1995 em todo o território nacional, sendo a Instituição responsável pela gestão dos recursos financeiros do Projeto, adquirindo bens e contratando serviços.

O Núcleo de Gestão Integrada (NGI) do ICMBio em Antonina-Guaraqueçaba abrange 4 (quatro) UCs Federais, a saber: Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba, Estação Ecológica (Esec) de Guaraqueçaba, Parque Nacional (Parna) do Superagui e Reserva Biológica (Rebio) Bom Jesus. A Base Operacional da Ilha das Peças foi instalada na Vila das Peças, entorno imediato do Parna do Superagui. O Parna do Superagui, por sua vez, possui elementos únicos de significância, a exemplo de suas extensas e desertas praias arenosas, remanescentes no Estado do Paraná. Ainda, protege a maior população conhecida do mico-leão-dacara-preta (*Leonthopitecus caissara*), espécie endêmica e ameaçada de extinção. O Plano de Manejo do Parque Nacional do Superagui traz algumas fragilidades e ameaças à gestão da Unidade de Conservação, como ambiente insular com difícil acesso e gestão, extração dos recursos naturais, educação ambiental voltada às populações tradicionais/comunidades deficiente, consolidação territorial não efetivada, recepção e infraestrutura para o uso público incipientes, correntes marinhas aportam resíduos no Parna, dificuldade de divulgação e turismo desordenado. Em contraste sua visão de futuro é “Ser referência nacional em pesquisas aplicadas à gestão de unidade de conservação e em alternativas econômicas para as comunidades (visitação considerando aspectos do TBC, pesca artesanal e aquicultura)”. Dentre as premissas de avanço, constam: implementar o Plano de Uso Público; manter parcerias estabelecidas e ampliar nas áreas de turismo, alternativas econômicas e histórico-culturais; estimular a gestão integrada das Unidades de Conservação por meio dos conselhos e do Mosaico Lagamar. Portanto, a reforma e



estruturação da Base Operacional da Ilha das Peças se faz necessária para atingir os objetivos e avanços na implementação do Plano de Manejo do Parna do Superagui.

A instalação original compreende: varanda, sala de estar, cozinha, 2 quartos, banheiro e corredor, totalizando 50,15 m². A edificação é uma planta erguida sobre piso de concreto, com pé direito de 2,5 m, estrutura em madeira de lei e recoberta com telha de cerâmica tipo francesa em forma de duas águas, casaria de madeira de lei, piso revestido de lajota cerâmica. Paredes externas e internas em tábuas verticais de 1" (uma polegada) em madeira-de-lei, acabamento com mata-junta. Forro externo/beiral e forro interno em madeira de cambará. Banheiro em estrutura de alvenaria e revestido com azulejos na parte interna e no exterior com pintura na cor branca. Esquadrias com portas (0,80mx2,10m e bwc 0,60mx2,10m) e janelas (1,25x 1,20m) em madeira-de-lei para pintura, tudo em conformidade com o projeto fornecido. Completam o alojamento Ilha das Peças: instalações de eletricidade, água potável e esgoto sanitário. Na data de 29 de outubro de 2016 ocorreu uma grande enchente na região. A base alagou, permanecendo debaixo da água, danificando várias estruturas. Desta forma, faz-se essencial a reforma das estruturas.

2. OBJETIVO

Elaboração de projeto executivo de Arquitetura e Urbanismo (Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo, Comunicação Visual), Fundações e Estruturas (Estruturas de Concreto, Metálica e/ ou Madeira), Sistemas Hidrossanitários (Água Fria, Água Pluvial (Predial) e Esgoto Sanitário), Sistemas Elétricos (Força, Iluminação e de Proteção Contra Descargas Atmosféricas/ SPDA e Aterramento), Sistemas Eletrônicos (Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI e monitoramento CFTV), Sistemas Eletromecânicos (Climatização), Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio, bem como seus custos (orçamento) e planejamento de obra, , incluindo memorial descritivo, planilha de orçamento de custos e cronograma, de forma a contemplar a demolição das atuais dependências (se necessário), execução de aterro (se necessário) e construção da nova Base, visando compor os documento técnicos que serão necessários a perfeita e completa execução (Fase 1) e fiscalização da obra (Fase 2) para a Base Operacional da Ilha das Peças do Núcleo de Gestão Integrada



(NGI) ICMBio Antonina-Guaraqueçaba, na Comunidade de Vila das Peças, Ilha das Peças, Município de Guaraqueçaba, PR, coordenadas geográficas 25° 27' 26,2" S e 48° 20' 03,6" W (Datum SAD 69).

3. ATIVIDADES

FASE 1:

3.1. Etapa de Serviços Preliminares (Visita técnica ao local para reconhecimento da área a ser construída, logística de acesso, verificação da demanda junto aos gestores do NGI ICMBio Antonina-Guaraqueçaba, Planejamento dos Serviços, Plano de Documentação, Cadastramento, Topografia e Geotecnia), que servirão para subsidiar a elaboração dos projetos de todas as especialidades envolvidas no empreendimento.

O produto do Estudo Preliminar, definirá o partido arquitetônico das reformas e aplicações das edificações baseado no programa de necessidades. O estudo preliminar também contemplará as soluções para demais disciplinas que farão parte dos projetos básicos e executivos.

O Programa de necessidades com as áreas estimadas desejáveis para a nova Base, frente à adequação dos recursos disponíveis para a obra, tem como referência o quadro abaixo e o doc. SEI 19192625.

Casa	m²
Sala	8
Varanda	3,5
Quarto 1	7,5
Quarto 2	9
Banheiro	2
Copa e Cozinha	11,5
Anexos a serem construídos	
Garagem e almoxarifado	18,5
Total	60



Devem ser verificadas as restrições legais nas esferas Municipal, Estadual e Federal para o local da intervenção; inclusive da Secretaria de Patrimônio da União.

3.2. Etapa de elaboração de projeto executivo de Arquitetura e Urbanismo (Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo, Comunicação Visual), Fundações e Estruturas (Estruturas de Concreto, Metálica e/ ou Madeira), Sistemas Hidrossanitários (Água Fria, Água Pluvial (Predial) e Esgoto Sanitário), Sistemas Elétricos (Força, Iluminação e de Proteção Contra Descargas Atmosféricas/ SPDA e Aterramento), Sistemas Eletrônicos (Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI e monitoramento CFTV), Sistemas Eletromecânicos (Climatização), Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio, apresentando ainda memorial descritivo (caderno de encargos), orçamento (material e mão de obras) detalhado em planilha de custos unitários e proposta de cronograma de execução, visando compor os documento técnicos que serão necessários a perfeita e completa execução.

A proposta do projeto deve estar adequada ao valor estipulado no Plano de Trabalho para as obras, considerando a necessidade de demolição, se necessário, a necessidade de terraplanagem, se necessário, o reaproveitamento de materiais disponíveis no local da obra caso possível, incluindo conceitos de sustentabilidade, e possuir baixo custo de manutenção.

FASE 2:

3.3. Auxiliar o Funbio, no período de contratação da obra, na avaliação das propostas, inclusive para eventuais adaptações de projeto e eventuais alterações nos materiais.

3.4. Fiscalização e acompanhamento da obra.

4. INSUMOS

4.1. Insumos de responsabilidade da empresa a ser contratada:



- a. Todo e qualquer material e equipamento necessário à execução dos serviços;
- b. Todas as despesas necessárias para viabilizar à Visita Técnica inicial (Fase 1) e as Visitas de Fiscalização da obra (Fase 2);
- c. Emissão de RRT ou ART para a atividade de fiscalização da obra;

4.2. Insumos de responsabilidade do ICMBio:

Designar funcionário para estar presente durante as visitas de fiscalização.

5. PRODUTOS

FASE 1:

PRODUTO 01 – RELATÓRIO PRELIMINAR, contendo i. Planejamento dos Serviços, ii. Plano de Documentação, iii. Cadastramento, Topografia e Geotecnia, iv. Avaliação do reaproveitamento de materiais da estrutura atual e outros documentos, que servirão para subsidiar a elaboração dos projetos de todas as especialidades envolvidas no empreendimento.

PRODUTO 02 – ANTEPROJETO. Nessa fase serão apresentados: Desenhos, memorial justificativo em texto, além de produtos ilustrativos que sejam necessários e convenientes para a plena percepção da proposta, tais como maquetes construídas ou virtuais, fotografias e demais recursos audiovisuais, constando, minimamente de:

- a) Planta geral de implantação;
- b) Planta da cobertura;
- c) Cortes gerais (longitudinais e transversais) para ambientes internos e externos;
- d) Elevações ou fachadas;
- e) Detalhes construtivos (quando necessário);
- f) Perspectivas;
- g) Memorial justificativo das escolhas e soluções adotadas no projeto.



PRODUTO 03 – PROJETO EXECUTIVO

Seguindo o caráter evolutivo e de retroalimentação que caracteriza o processo, o esta é uma fase de amadurecimento do anteprojeto, incorporadas as devolutivas consideradas pertinentes e necessárias e aprofundando o nível de detalhamento e especificações da proposta e suas representações gráficas. O projeto executivo apresentará todo e qualquer detalhe construtivo, especificado e detalhado, incluindo a elaboração do Caderno de Especificações e Encargos, das Planilhas Orçamentárias com quantitativos de materiais e Cronogramas de Execução.

- a) Planta de implantação;
- b) Plantas das coberturas;
- c) Cortes (longitudinais e transversais);
- d) Elevações (fachadas e outras);
- e) Detalhes construtivos (esquadrias, encaixes estruturais e quaisquer outras especificidades de projeto que demande um detalhamento diferenciado);
- f) Memorial descritivo do projeto arquitetônico de edificação;
- g) Memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.
- h) Plantas, cortes, cálculos e detalhamentos de terraplenagem e contenções;
- i) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos do projeto de urbanização e paisagismo;
- j) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos das fundações;
- k) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos das estruturas;
- l) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos das instalações elétricas;
- m) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos das instalações hidráulicas (água e esgoto);
- n) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos do sistema de tratamento de efluentes;
- o) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos das instalações de internet;
- p) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos do sistema de iluminação e luminotécnica;
- q) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos do sistema de impermeabilização;
- r) Plantas cortes, cálculos e detalhamentos do sistema de equipamentos eletromecânicos;
- s) Caderno de especificações e encargos
- t) Planilha orçamentária individualizada, seguindo o padrão SINAPI;



u) Cronograma físico-financeiro.

PLANILHAS DE CUSTOS E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Cada item do caderno de encargos será um item da planilha e consequentemente do cronograma, onde deverão estar claros sua unidade, a quantidade, o preço unitário, o valor total do item.

Deverá ser apresentada a composição para cada preço unitário.

Os valores unitários deverão ser obtidos na tabela SINAPI, quando e só quando tal valor não for contemplado na tabela SINAPI, é que será permitido valor unitário obtido através do menor valor apurado resultado de no mínimo três cotações do mercado.

O valor máximo somatório de mobilização e desmobilização da obra será de 2,33% do valor total da obra, excetuando-se os casos especiais de transportes marítimos, fluviais e de difíceis acessos que deverão ser itens da planilha respeitando-se as mesmas regras aqui já citadas.

No cronograma físico financeiro todos os itens da planilha deverão constar de forma a definir o prazo de execução de cada etapa, respeitando-se a ordem de execução e os pré-requisitos dentro da obra. Cronograma físico este que culminará com o prazo total de execução da obra.

FASE 2:

PRODUTO 4 - ANÁLISE TÉCNICA DA PROPOSTA APRESENTADA PELAS EMPRESAS

PRODUTO 5 - FISCALIZAÇÃO DA OBRA:

A empresa contratada, em suas visitas de campo, deverá apoiar, monitorar e acompanhar tecnicamente e fisicamente, às suas expensas, a execução das obras da construção, com as seguintes atribuições, entre outras:



- Autorizar a execução de cada fase da obra, verificando e acompanhando o planejamento da empresa construtora;
- Convocar reuniões com o responsável técnico da empresa construtora;
- Verificar a qualidade da execução dos serviços, podendo exigir a reparação e/ou a reexecução do(s) mesmo(s);
- Verificar o “Diário de Obras” para tomar conhecimento de eventuais ocorrências;
- Analisar em conjunto com a empresa a necessidade de eventuais modificações ou complementações de projeto, inclusive em relação à aplicação / quantidade de materiais, elaborando e apresentando as soluções técnicas para cada caso, contudo, visando sempre não onerar os custos da obra;
- Submeter tais modificações ao Funbio e ICMBio, antes de aprová-las junto à empresa;
- Acompanhar a aprovação pelo Funbio / ICMBio para tais modificações;
- Verificar a qualidade dos materiais empregados na obra e se os mesmos estão em conformidade com o memorial descritivo e normas prescritas para esta obra;
- Proceder às medições e atestar os serviços efetivamente executados e aprovados, emitindo o relatório das atividades em andamento e/ou concluídas, acompanhado de fotografias;
- Planejar as visitas de fiscalização em conjunto com a empresa contratada e ICMBio com antecedência mínima de 10 dias úteis;
- Manter contato permanente com a empresa contratada para acompanhamento das atividades, registrando as informações por e-mails, onde deverão estar copiados o Funbio e o ICMBio;
- Emitir ART ou RRT para atividade de fiscalização da obra.

Estima-se o seguinte número de idas a campo para as atividades de fiscalização:

VISITAS DE FISCALIZAÇÃO	Tempo estimado (dias)
1ª Visita no início da obra para prestar os esclarecimentos e orientações necessárias e adequar o andamento visando a medição seguinte)	02
2ª Visita de fiscalização (até 30 dias após o início de contrato)	01
3ª Visita de fiscalização (até 30 dias após a 1ª medição)	01



4ª Visita de fiscalização para entrega definitiva da obra (até 30 dias após a 2ª medição)

01

Obs.: Em caso de necessidade de visita técnica extra, ou subtraída, estas deverão ser objeto de aditivo.

6. FORMAS DE APRESENTAÇÃO E ENCAMINHAMENTOS

Todos os relatórios deverão ser entregues à equipe do NGI ICMBio Antonina-Guaraqueçaba e ao Funbio, em meio digital, preferencialmente em Word, Excel e PDF;

Os arquivos com extensão DRW dos projetos deverão ser entregues também uma cópia em arquivos PDF, em formato digital, endereçados ao Funbio e à equipe do NGI ICMBio Antonina-Guaraqueçaba;

A empresa contratada poderá reter cópia dos produtos gerados, mas a sua utilização (no todo ou em parte) para fins diferentes do objeto deste instrumento dependerá de autorização prévia e expressa da Contratante, mesmo depois de encerrado o contrato.

6.1 Apresentação das peças gráficas

As pranchas de apresentação das peças gráficas deverão conter um carimbo com as seguintes informações:

- a) título do projeto;
- b) título do desenho;
- c) nome da unidade onde será realizada a obra;
- d) estado onde será realizada a obra;
- e) identificação do responsável técnico pelo projeto;
- f) identificação do cliente (ICMBio);
- g) data do projeto;
- h) identificação de revisão, quando houver;
- i) indicação de escalas;
- j) indicação da numeração da folha;



6.2 Plantas-baixas

Deverão ser apresentadas plantas baixas de todos os pavimentos da edificação, contendo:

- a) identificação de todos os ambientes e a indicação de suas respectivas áreas;
- b) cotas internas e externas de todos os ambientes;
- c) representação das esquadrias (janelas e portas) com suas dimensões apontadas (largura x altura);
- d) indicação de níveis;
- e) indicação da inclinação de rampas;
- f) projeção dos beirais;
- g) indicação de cortes.

6.3 Cortes

Deverão ser apresentados, no mínimo, um corte longitudinal e um corte transversal da edificação, contendo:

- a) todos os pavimentos representados no mesmo corte;
- b) lajes de piso e cobertura;
- c) indicação de níveis;
- d) forros e rebaixos;
- e) telhado, inclusive sua estrutura;
- f) altura total da edificação;
- g) pé direito de todos os pavimentos;
- h) altura do peitoril das janelas;
- i) demais cotas verticais que contribuam para a análise.

6.4 Fachadas

Deverão ser apresentadas todas as fachadas, contendo:

- a) representação das esquadrias (janelas e portas);
- b) representação dos tipos de revestimentos;
- c) representação do material utilizado na cobertura;
- d) representação de demais elementos que contribuam para a compreensão do projeto.



6.5 Planta de cobertura

Deverá ser apresentada planta de cobertura, contendo:

- a) inclinação do telhado;
- b) direção do escoamento de cada água do telhado, indicada por seta;
- c) representação de calhas e demais equipamentos da rede coletora de águas pluviais.

6.6 Acessibilidade

Todos os projetos apresentados ao Funbio e ao ICMBio para análise deverão garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Os espaços projetados deverão seguir com rigor aos parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas. Entre elas, destacamos a ABNT NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

7. CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS PRODUTOS E PAGAMENTOS

A atividade do serviço terminará somente após a entrega da obra, respeitando a entrega dos produtos de acordo com o seguinte cronograma:

Nº	ETAPA	Descrição dos Produtos	Prazo de entrega (dias a partir da assinatura do contrato)	% do valor do contrato
FASE 1				
1	Visita Técnica e estudos preliminares	Relatório de estudos preliminares	15	10%
2	Anteprojeto	Anteprojeto	30	30%
3	Projeto executivo	Projeto executivo e Projetos Técnicos Complementares, especificações e planilhas orçamentárias	40	30%
FASE 2				
4	Contratação da empresa	Análise técnica das propostas apresentadas pelas empresas	-	5%
5	Início da obra	Visita no início da obra para prestar os esclarecimentos e orientações necessários e	-	5%



		adequar o andamento visando a medição seguinte)		
6	Fiscalização da obra	Relatório de vistoria - 1ª medição	Até 30 dias após o início da obra	5%
7	Fiscalização da obra	Relatório de vistoria - 2ª medição	Até 30 dias após a 1ª medição	5%
8	Entrega definitiva da obra	Relatório final de fiscalização - Termo Definitivo de Recebimento da Obra – 3ª medição	Até 30 dias após a 2ª medição	10%

OBS. Todos os relatórios referentes às visitas deverão conter registro fotográfico detalhado. O relatório referente à visita preliminar deverá conter fotografias do 'ANTES'. O relatório final deverá conter registro fotográfico do 'ANTES' e 'DEPOIS'.

8. FORMA DE PAGAMENTO

O Funbio e ICMBio têm até cinco dias corridos para a aprovação dos produtos.

Os pagamentos serão feitos em 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento pelo contratante do produto aprovado, do documento de cobrança (nota fiscal) e do Termo de Recebimento e Aceite, documento emitido pelo responsável técnico, atestando a aprovação dos produtos.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa contratada deve possuir Responsável Técnico junto ao CREA e/ ou CAU e possuir equipe técnica multidisciplinar, quando necessário, com profissionais habilitados e experientes nas suas áreas de atuação.

A empresa contratada não poderá estar inadimplente junto a CONTRATANTE e/ ou outros Órgãos Federais em razão de procedimentos e/ou contratos anteriores e deve possuir nível mínimo de formação e experiência exigidos pela CONTRATANTE.

Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs/ RRTs e o conjunto de documentos técnicos produzidos.

A EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA da empresa contratada deverá conter os profissionais habilitados e qualificados de acordo com as exigências abaixo:

Registro e certidão de regularidade junto ao CREA e/ ou CAU;



Emissão de ART/ RRT – A empresa contratada deverá emitir e entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica/ Registro de Responsabilidade Técnica junto ao conselho responsável de todos os produtos contratados;

Arquiteto(s) ou Engenheiro(s), graduado(s) com experiência mínima de 5 (cinco) anos em projetos com características e complexidade similares às especificidades da contratação, em cada uma das especialidades exigidas de projeto e complementares; Por “graduado” deve-se entender, profissional de Nível Superior graduado em profissão relacionada com os serviços que executará, vinculado ao sistema CONFEA. É obrigatório o conhecimento do território e condições locais, este pode, idealmente, ser prévio à contratação, mas pode vir a ser adquirido por meio das visitas realizadas para a execução do projeto.

10. PROPRIEDADE INTELECTUAL

Pertencerão ao Funbio enquanto Contratante e ao ICMBio, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos de propriedade intelectual referentes aos projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do Contrato), incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se, na divulgação, o crédito aos Profissionais Responsáveis pelos mesmos.

Os profissionais que estiverem designados para elaborar os projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do Contrato) deverão autorizar o CONTRATANTE a fazer quaisquer modificações que se fizerem necessárias, a seu exclusivo critério, nos projetos (e demais trabalhos), após sua entrega, independentemente de autorização específica de seus Autores.

11. PRAZOS

- O prazo esperado para esta contratação na FASE 1 é de até 180 (cento e oitenta) dias, a contar da assinatura do Contrato;
- O intervalo estimado para a contratação da empresa que executará a obra é de 90 (noventa) dias, a contar a partir do término da FASE 1;



- O período estimado para a construção, FASE 2, é de até 90 (noventa) dias, após a sua contratação.

12. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Camile Lugarini

Analista Ambiental/Chefe do NGI ICMBio Matinhos (pelo ICMBio)

E-mail: antonina.guaraquecaba@icmbio.gov.br; Camile.lugarini@icmbio.gov.br

Tel: (61) 99299-0279

13. REFERÊNCIAS

Instrução Normativa ICMBio nº 11, de 22 de junho de 2022. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-icmbio-n-11-de-22-de-junho-de-2022-410041679> > .

Roteiro Metodológico para intervenções arquitetônicas em Unidades de Conservação Federais, ICMBio, 2022. Disponível em https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/roteiros/ROTEIRO_NOVO..pdf >.

ANEXOS

Programa de necessidades

Planta Baixa BOP Peças