



CNPJ: 33.541.368/0001-16



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
REL 02019.001619/2016-33
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 25/05/2016

Recife, 25 de Maio de 2016

Chesf-DEMG-050-2016

Ilmo. Sr.

Frederico Queiroga do Amaral

Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições

COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA

70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Licenciamento das Usinas do Complexo de Paulo Afonso e Usina de Xingó

Referência: OF. 02001.004422/2016-45 CGENE/IBAMA; OF.

02001.004425/2016-89 CGENE-IBAMA e PARECER 02028.000016/2016-13 NLA/SE/IBAMA

Prezado Senhor,

Em atendimento aos ofícios em referência, informamos:

- Quanto à melhoria da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso (EPPA), firmamos contrato com a empresa Projeto Pacu para a elaboração do Projeto de Reforma da Estação de Piscicultura, visando à otimização dos espaços e aumento da diversidade de peixes nativos, conforme contrato e Especificação em anexo.
- Segue em anexo os Relatórios de Peixamentos realizados nas áreas de abrangência dos reservatórios do rio São Francisco, contendo os dados solicitados.
- Segue abaixo proposta de peixamento no reservatório de Xingó, conforme solicitado:

1. *Leporinus taeniatus* (Piau ferreirinha)

Leporinus taeniatus é uma espécie endêmica do rio São Francisco. As fêmeas são maiores do que os machos indicando dimorfismo sexual como ocorre nos peixes migradores. Seu pico de reprodução ocorre de dezembro a fevereiro. Mas em outros meses do ano podem ser encontrados exemplares preparados sexualmente para desova. Sua primeira maturação ocorre no primeiro ano de

EM BRANCO

vida. Ocorre em riachos e trechos livres do rios. Apresentam hábito alimentar detritívoro.

2. *Astyanax lacustris* (Piaba-do-rabo-amarelo)

Peixe de pequeno porte, com o corpo coberto de escamas; apresenta duas manchas escuras no corpo, uma umeral e outra localizada no pedúnculo; essa última se prolonga até a ponta dos raios caudais medianos. Tamanho: atinge cerca de 13 cm de comprimento. Reprodução: Peixe de desova parcelada, seus ovos apresentam leve adesividade, são de cor amarelada ou parda, medem cerca de 1 mm e são envolvidos por uma capa gelatinosa. A nadadeira anal dos machos torna-se áspera durante o período reprodutivo, em razão da presença de espículas. Alimentação: onívoro, com predominância de vegetais, (algas, frutos, sementes e restos) e insetos.

3. *Moenkhausia costae* (Piaba-faixa- preta)

Moenkhausia costae conhecida como piaba faixa preta, é uma espécie de pequeno porte e atinge um comprimento em torno de seis centímetros. Segundo Pimentel et al. (2.010), no reservatório de Sobradinho, é uma das principais espécies forrageiras que servem de alimento para espécies piscívoras. Neste sentido, o conhecimento de aspectos ecológicos, como as interações tróficas de uma espécie base de cadeia alimentar, serve de ferramenta para estudos de biologia pesqueira, necessária para o manejo e para a preservação de um ambiente tal como o do reservatório de Sobradinho. Quanto ao hábito alimentar trata-se de peixe onívoro, alimentando de microcrustáceos, material vegetal e diversos outros. Apresenta comprimento médio variando entre 4,0 e 6,0 cm. Apresenta desova parcelada ou total. Em cativeiro desova normalmente em viveiros. Apresenta também dimorfismo sexual, com os machos menores que as fêmeas.

4. *Lophosilurus alexandri* (Niquim)

Peixe endêmico da bacia do São Francisco, peixe de couro, corpo e cabeça muito achatados, sendo a cabeça mais larga que longa; os olhos são muito pequenos, mandíbula prognata; corpo salpicado de manchas. Pode ultrapassar 65 cm de comprimento e 4 Kg de peso. Reprodução: Peixe de desova parcelada, que ocorre de agosto a fevereiro, cada parcela contém cerca de 2.000 ovócitos de cor amarela e com 3 mm de diâmetro; constituem casais para a reprodução; os ovos são fortemente adesivos e depositados em ninhos feitos em locais rasos

EM BRANCO

e fundo arenoso; o macho cuida dos ovos e dos filhotes. Hábito alimentar piscívoro.

- Nos comprometemos apresentar, com antecedência de 30 dias, a programação mensal de peixamento dos reservatórios do Complexo de Paulo Afonso e Xingó, indicando as espécies, os quantitativos e locais de soltura.

- Conforme solicitado, segue abaixo, os procedimentos para evitar aprisionamento e de resgate dos peixes na caixa espiral e tubo de sucção das turbinas:

- Comunicação prévia para o DMA e Piscicultura quanto a atividade de esvaziamento que será realizada (mínimo 12h antes da atividade);
- Fechamento stop logs montante e jusante;
- Sequência de esvaziamento do adutor até abaixo da porta de escotilha da sucção (esvaziamento inicial até a cota 3m);
- Abertura da escotilha de sucção;
- Sequência de esvaziamento final deixando uma margem de aproximadamente 1m de coluna água antes do esvaziamento total da sucção;
- Realizar procedimento de acesso de espaço confinado pela equipe da manutenção;
- Entrada dos funcionários da manutenção para realizar o resgate dos peixes;
- Equipe da Piscicultura de prontidão próximo da área de acesso da sucção
- Realizado resgate dos peixes com puçás, tarrafas e redes de arrasto.
- Recebimento dos peixes pela equipe da piscicultura;
- Avaliação da situação dos peixes e separação de peixes vivos e mortos;
- Descarte e esterilização dos peixes mortos e exóticos;
- Transporte com aeração dos peixes vivos e soltura a montante ou jusante.

EM BRANCO

- As recomendações sugeridas pelo Ibama, referentes ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas de Xingó, foram acatadas pela Chesf e estão sendo paulatinamente, implementadas em campo. As estão sendo incluídas nos relatórios trimestrais, que serão encaminhados ao órgão licenciador. Quanto a algaroba, a mesma esta sendo retirada para adensamento dos plantios, contudo nas áreas em que o solo é muito compactado e nenhuma outra espécie consegue se estabelecer, ela será mantida, fazendo o trabalho que seria das pioneiras, ate que possa ser substituída por nativas. Com relação ao PRAD do Complexo de Paulo Afonso, as áreas destinadas estão localizadas próximas às áreas de segurança das barragens. Motivo pelo qual, não podemos utilizar espécies de grande porte e nem adensar significativamente, pois essas práticas podem comprometer a vistoria de segurança das barragens. Contudo, as espécies exóticas estão sendo removidas e substituídas por espécies nativas. Como o contrato atual está finalizando, no próximo contrato daremos continuidade ao monitoramento e manutenção das áreas atuais e serão agregadas novas áreas ao Programa.

- Com relação à reunião do PAS que não ocorreu na data previamente informada, informamos que:

A 14ª Estação de Trabalho do PAS, realizada no período de 28 de novembro a 17 de dezembro de 2015, envolveu atividades relativas os seguintes projetos:

- Fortalecimento e sustentabilidade do processo organizativo;
- Conhecendo o SNUC;
- Resgatando a memória e produzindo conhecimento;
- Capacitando para participar;
- Integrando e fortalecendo para ação.

A reunião agendada para o dia 02/12/2016 em Paulo Afonso integra o projeto "Fortalecimento e Sustentabilidade do Processo Organizativo", constituído nas seguintes atividades/projeto:

- Encontro da cidadania em busca de soluções;

São ações de mobilização nas comunidades dos cinco municípios com vistas à reorganização das Comissões Ambientais Comunitárias (CAC). Esse processo

EM BRANCO

culmina com a realização de reuniões, por município, com a presença dos representantes eleitos e outras pessoas das comunidades com interesse de se integrar às CACs.

Durante o evento os participantes podem manifestar o desejo de continuar, desistir ou de integrar-se à CAC, verbalizando e assinando um termo de permanência ou de desistência, formalizando a sua decisão. Nessas reuniões, também, são avaliados os projetos em andamento e são feitas orientações sobre as perspectivas para o próximo ciclo do PAS. As reuniões não são conclusivas, uma vez que as interações/orientações continuam.

Os municípios contemplados com as primeiras reuniões, até o momento foram: Delmiro Gouveia/AL (30/08/2015); Pariconha/AL(28/08/2015); Glória/BA (31/08/2015) e Jatobá/PE (01/02/2015).

- Integrandos e fortalecendo para ação.

Sua principal atividade é promover o processo organizativo nos diversos níveis da sociedade. Para tanto, foram realizadas reuniões de discussão e planejamento de atividades para renovação e fortalecimento das comissões comunitárias, com a participação dos pontos focais e representantes do IEH e da Chesf.

Considerando que os jovens têm sido uma das principais ancoras do projeto PAS, foi iniciado o processo organizativo dos jovens nos cinco municípios. Para tanto, foi criado o fórum dos jovens, visando a constituição das comissões de jovens do PAS, por município, na perspectiva da apropriação do Programa de Educação, Arte, Cultura e Meio Ambiente, de modo a atender cada vez mais suas expectativas e ampliar o compromisso com a sustentabilidade do PAS.

Em 30/11/2015 realizamos o Fórum dos jovens do município de Jatobá, que resultou na formação da Comissão Ambiental Comunitária dos jovens do município, contando com a participação de 430 jovens de todas as comunidades contempladas com o PAS em Jatobá-PE.

Os Fóruns dos jovens do PAS aconteceram em: Delmiro Gouveia (30/08/2015), Pariconha/AL(29/03/2015); Glória na BA (31/08/2015) e Jatobá em PE(30/11/2015).

Na mesma Estação de Trabalho, representantes de todos os municípios, participaram do projeto "Conhecendo o SNUC", vinculado ao Programa

EM BRANCO

Conservação dos Recursos Naturais e Recuperação de Áreas Degradadas do PAS. As atividades do projeto são voltadas para professores e alunos, em forma de cursos e oficinas, para a construção do conhecimento e incentivo à criação das unidades de conservação. O curso "Conhecendo o SNUC" aconteceu nos dias 03 e 04/12/2015 e contou com a participação de 40 pessoas das comunidades e de técnicos do ICMBio atuantes na região.

O projeto "Capacitando para participar" desenvolve ações voltadas aos membros das CACs e para os jovens eleitos nos fóruns dos jovens. Envolve o processo de regulamentação do regimento das comissões e a capacitação das comissões - duas oficinas: "Educação, política e organização comunitária", e "Fortalecimento das relações interpessoais e orgânicas". O curso "Integração para a Prática Comunitária: resgate da autoestima" foi realizado nos dias 10, 11 e 12/12/2015, com a participação de 35 pessoas, representantes de Paulo Afonso e demais municípios de abrangência do PAS.

No dia 02/05/2016, além das ações de mobilização para o curso sobre o SNUC, aconteceu uma visita técnica ao povoado de Volta do Moxotó em Jatobá-PE, onde realizamos reunião com os jovens integrantes do grupo de teatro do povoado, para discussão e apresentação (pelos jovens) de proposta de projeto envolvendo a realização de um curso de vídeo, cujo objetivo seria transformar um texto literário em cenografia - criação do roteiro e posterior construção do vídeo educativo de curta metragem abordando a questão socioambiental para uso didático nas escolas e outros espaços de atividades socioeducativas.

O curso para construção do roteiro do vídeo (curta) aconteceu durante a mesma Estação de Trabalho, com a participação de 12 jovens do povoado, tendo como facilitadores o professor Dr. Wilson Freire, cineasta e roteirista e o seu auxiliar Professor Thiago Lira, consultores do Instituto de Ecologia Humana - IEH.

As atividades demandadas pelo Povoado Volta do Moxotó, apesar de não constarem na programação, são associadas ao projeto Arte educação e Meio ambiente e ao projeto Resgatando a memória e produzindo conhecimento, que estão em desenvolvimentos nos municípios do PAS envolvendo, entre outras ações, a pesquisas da história do lugar, oficinas e cursos.

Com relação à reunião de 02/12/2015 com os representantes das CACs de Paulo Afonso, demanda do projeto "Fortalecimento e Sustentabilidade do Processo Organizativo" (subprojeto "Encontro da cidadania em busca de soluções"), a mesma não foi realizada porque boa parte dos membros das CACs de Paulo

EM BRANCO

Afonso alegou impossibilidade de participar, por motivos de interesse pessoal e/ou profissional concomitante (concursos, preparação para o ENEM, não liberação no trabalho e problema de saúde).

Como nessas condições não teríamos representatividade suficiente das comunidades para promover uma reflexão sobre a atual forma de organização e atuação das CACs do PAS em Paulo Afonso, considerando que os representantes desse município se envolveram nas outras atividades do mesmo projeto nessa Estação de Trabalho, optamos em postergar a reunião para um momento mais propício a ser programado durante as próximas ações de mobilização nas comunidades.

O Relatório Técnico, incluindo as atividades da 14ª Estação de Trabalho do PAS, será encaminhado logo que recebermos do Instituto de Ecologia Humana - IEH, em sua versão final.

Com relação aos demais questionamentos, contidos no Parecer e nos ofícios em referência, solicitamos um prazo de mais 45 (quarenta e cinco dias), a partir da expiração dos Prazos iniciais, para resposta dos mesmos.

Certo de termos nossas solicitações atendidas, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,


Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

EM BRANCO

2013

	19	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	7.238
	19	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	434
	19	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.492
	19	DELMIRO GOUVEIA	<i>L. alexandri</i>	716
NOV	5	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	3.689
	12	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	915
	26	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	2.183
DEZ	6	DELMIRO GOUVEIA	<i>L. alexandri</i>	1.004
	11	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	50.000
	13	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	19.240
	14	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	11.100
	19	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	27.900
	19	PA IV	<i>M. costae</i>	23.040
JAN	3	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	30.780
	10	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.414
	10	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	390
	24	BAIXO S. FRANCISCO	<i>P. argenteus</i>	14.850
	30	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	30.000
FEV	1	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	23.200
	15	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	12.000
MAR	19	BAIXO S. FRANCISCO	<i>P. argenteus</i>	500
	20	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	4.000
	20	ITAPARICA	<i>L. obtusidens</i>	12.480
	21	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. obtusidens</i>	10.939
	21	BAIXO S. FRANCISCO	<i>P. argenteus</i>	3.900
ABR	4	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	2.620
	4	MOXOTÓ	<i>L. obtusidens</i>	4.734
	4	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	1.230
	10	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	6.500
	10	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	6.500
	17	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	16.400
	18	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	5.800
	18	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	5.000
MAI	22	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.102
	14	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	310
	20	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	5.000
	20	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	16.000
JUN	28	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	44.330
	26	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	19.830
	26	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	3.200
	26	ITAPARICA	<i>P. corruscans</i>	700
JUL	26	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	870
	5	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	4.700
	5	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	11.950
AGO	5	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	600
	22	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	30.180
	22	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	3.650
SET	22	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	7.085
	25	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	42.351
	25	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	178
OUT	9	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	2.358
	17	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	17.625

EM BRANCO

	23	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	7.602
	23	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	42.640
NOV	13	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	6.170
	13	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	4.182
	13	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	49.528
DEZ	4	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	6.979
	10	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	18.100
	11	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	25.420
	11	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	14.160
TOTAL BIÊNIO 2012/2013				1.133.148

EM BRANCO



Diretoria de Operação - DO

Gerência Regional de Operação de Paulo Afonso - GRP

**PROGRAMA DE REPOVOAMENTO DA ICTIOFAUNA
DO RIO SÃO FRANCISCO: SEGUNDO RELATÓRIO BIÊNIO 2014/2015**

Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA

Paulo Afonso
Dezembro/2015

EM BRANCO

SUMÁRIO

1. Apresentação.....3

2. Metas e produção por reservatório.....3

ANEXO 1: Peixamentos realizados no biênio 2014/2015.....6

EM BRANCO

1. Apresentação

Com este segundo relatório, finalizamos o segundo biênio das metas de produção para atendimento das condicionantes ambientais 099, 100 e 101/2011 do IBAMA, das UHE's de Itaparica, Complexo PA e Xingó, respectivamente.

De forma sucinta, podemos dizer que as metas não foram atendidas, embora tenhamos conseguido um aumento significativo de nossa produção. Mesmo assim, aquém do necessário. Em termos quantitativos, no biênio anterior 2012/2013 ficamos bem próximos de atingir a meta. Conseguimos produzir 98,62%. Neste biênio que se encerra, atingimos 76,17 do esperado. As metas deste novo biênio, 2014/2015, de modo geral, os valores quase triplicam: passaram de 1.149.000 (2012/2013) para 3.297.000 (2014/2015).

2. Metas e produção por reservatório

Para o reservatório de Itaparica foi fixado pelo Ibama metas de peixamento com as seguintes espécies: *L. obtusidens*, *L. taeniatus*, *P. argenteus*, *P. corruscans*, *A. lacustris*, *L. alexandri* e *M. costae*. Na Tabela 1 abaixo vemos as metas de produção fixadas pelo Ibama para o biênio 2014/2015

Tabela 1: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulado do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO DE ITAPARICA: BIÊNIO 2014/2015			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	900.000	1.085.586	120,62
<i>L. obtusidens</i>	7.200	96.370	1338,47
<i>L. taeniatus</i>	72.000	18.650	25,90
<i>L. alexandri</i>	9.000	18.423	204,70
<i>M. costae</i>	300.000	405.525	135,18
<i>P. argenteus</i>	720.000	417.671	58,01
<i>P. corruscans</i>	36.000	0	0,00
TOTAL	2.044.200	2.042.225	99,90

Para o reservatório de Moxotó, são quatro as espécies que devem fazer parte do programa de repovoamento, conforme vemos na Tabela 2, com as metas de produção, o que foi produzido e o percentual do cumprimento da meta. Não obstante, fazemos o repovoamento com todas as sete do nosso programa.

EM BRANCO

Tabela 2: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulada do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO MOXOTÓ: BIÊNIO 2014/2015			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	0	235.850	Ø
<i>L. obtusidens</i>	7.200	8.179	113,60
<i>L. taeniatus</i>	72.000	54.290	75,40
<i>L. alexandri</i>	0	37.358	Ø
<i>M. costae</i>	0	15.000	Ø
<i>P. argenteus</i>	720.000	37.455	5,20
<i>P. corruscans</i>	36.000	0	0,00
TOTAL	835.200	388.132	46,47

No trecho a jusante da UHE XINGÓ, também são quatro as espécies que devem fazer parte deste programa, o que não impede que façamos repovoamento com as demais do nosso plantel.

Tabela 3: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulada do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO XINGÓ: BIÊNIO 2014/2015			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	0	0	Ø
<i>L. obtusidens</i>	3.600	20.400	566,67
<i>L. taeniatus</i>	36.000	0	0,00
<i>L. alexandri</i>	0	2.480	Ø
<i>M. costae</i>	0	0	Ø
<i>P. argenteus</i>	360.000	58.160	16,16
<i>P. corruscans</i>	18.000	0	0,00
TOTAL	417.600	81.040	19,41

Com relação à meta do biênio 2014/2015, atingimos 76,17% em termos quantitativos para os três trechos do rio onde são realizados os repovoamentos (Tabela 4). Com relação ao ano anterior, tivemos um acréscimo de 39,07% na produção total. Foram produzidos 1.050.473 alevinos em 2014. Em 2015 atingimos a marca de 1.460.924 alevinos. Com relação à produção qualitativa, ou por espécie, o quadro mostra-se mais desfavorável, conforme Tabelas 1, 2 e 3. Neste biênio, realizamos 40 peixamentos, uma média de 1,66

EM BRANCO

peixamento/mês. O ANEXO 1 apresenta um quadro com os locais destes peixamentos, data, espécie e quantidade liberada.

Tabela 4: Produção segundo biênio.

PRODUÇÃO TOTAL BIÊNIO 2014/2015:	META 3.297.000	PRODUÇÃO 2.511.397	% META X PRODUÇÃO 76,17
--	-------------------	-----------------------	----------------------------

A Figura 1 abaixo mostra a evolução da produção da EPPA desde 2008 até o ano de 2015. A partir de 2012 passamos a trabalhar com metas fixadas pelo órgão licenciador, o Ibama. As metas são por biênio, mas nesta figura elas são apresentadas por ano.

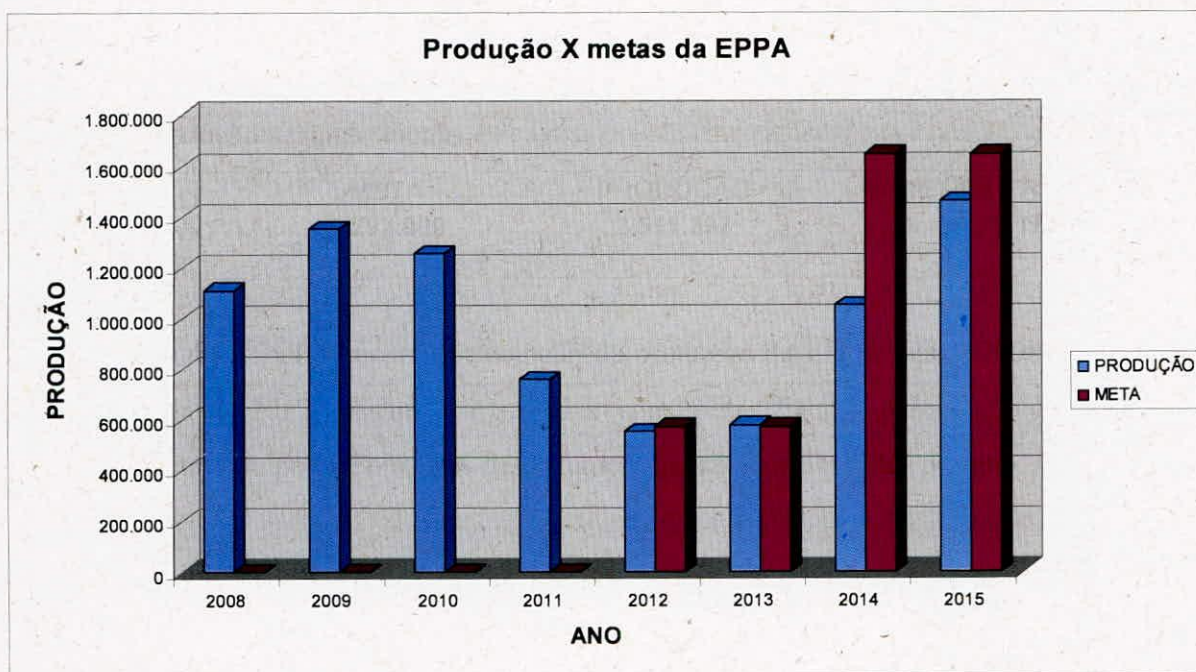


Figura 1: Produção de espécies nativas do rio São Francisco a partir de 2008.

EM BRANCO

ANEXO 1: Peixamentos realizados no biênio 2014/2015.

ANO	DATA		LOCAL/LAGO	ESPÉCIE	QUANTIDADE
	MÊS	DIA			
2014	JAN	8	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.960
		15	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	4.770
		22	BAIXO S. FRANCISCO	<i>P. argenteus</i>	58.160
		22	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. alexandri</i>	2.480
	FEV	5	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	2.640
		5	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	29.480
		19	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	66.000
		19	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	8.410
		19	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	2.562
	MAR	20	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	15.280
		20	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	1.236
	ABR	3	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	34.390
		3	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	2.454
		23	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	9.434
		23	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	3.065
	MAI	14	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	9.696
		14	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	30.450
		14	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	745
		28	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	34.875
		28	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	30.590
	JUN	13	RODELAS-BA	<i>L. taeniatus</i>	16.000
		13	RODELAS-BA	<i>A. lacustris</i>	61.250
	JUL	9	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	29.750
		9	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	129.800
		9	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	2.500
		24	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	34.310
		24	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	24.570
		24	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	1.610
	AGO	14	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	45.980
		14	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	107.380
	SET	17	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	49.000
		17	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	69.000
OUT	9	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	41.160	
	9	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.968	
	29	ITAPARICA	<i>L. taeniatus</i>	2.650	
	29	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	72.850	
NOV	Ø	Ø	Ø	Ø	
DEZ	9	MOXOTÓ	<i>L. obtusidens</i>	1.620	
	9	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	989	
	10	MOXOTÓ	<i>L. obtusidens</i>	6.559	
	10	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	2.850	
2015	JAN	8	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	7.497
		20	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	3.830
		28	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	9.405
		29	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	102.050
	FEV	3	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	128.320
		3	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	848

EM BRANCO

MAR	5	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	8.907
	18	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	24.750
	26	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	56.030
ABR	15	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	41.000
	15	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	7.420
	15	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	421
	29	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	7.250
	29	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	72.500
	29	ITAPARICA	<i>P. argenteus</i>	3.500
	29	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	310
MAI	21	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	7.380
	21	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	73.800
JUN	30	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	45.300
JUL	22	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	61.864
	22	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	57
AGO	19	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	144.000
SET	30	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	107.650
OUT	Ø	Ø	Ø	Ø
NOV	6	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	319
	6	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	28.000
	6	MOXOTÓ	<i>M. costae</i>	15.000
	6	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	8.360
	18	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	125.100
	18	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	64
DEZ	3	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	205.000
	4	ITAPARICA	<i>A. lacustris</i>	12.000
	4	ITAPARICA	<i>M. costae</i>	34.000
	4	ITAPARICA	<i>L. alexandri</i>	2.222
	18	ITAPARICA	<i>L. obtusidens</i>	96.370
	22	ENTREMONTES-AL	<i>L. obtusidens</i>	20400

TOTAL BIÊNIO 2014/2015

2.511.397

EM BRANCO



Diretoria de Operação - DO

Gerência Regional de Operação de Paulo Afonso - GRP

**PROGRAMA DE REPOVOAMENTO DA ICTIOFAUNA
DO RIO SÃO FRANCISCO: SEGUNDO RELATÓRIO BIÊNIO 2012/2013**

Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA

Paulo Afonso
Janeiro/2014

EM BRANCO

SUMÁRIO

1. Apresentação.....	3
2. Metas e produção por reservatório.....	3
ANEXO 1: Peixamentos realizados no biênio 2012/2013.....	6

EM BRANCO

1. Apresentação

Com este segundo relatório, finalizamos o segundo biênio das metas de produção para atendimento das condicionantes ambientais 099, 100 e 101/2011 do IBAMA, das UHE's de Itaparica, Complexo PA e Xingó, respectivamente.

De forma sucinta, podemos dizer que as metas foram atendidas parcialmente. No lago de Itaparica, das sete espécies-alvos, conseguimos cumprir as metas para três. No lago de Moxotó, das cinco espécies, conseguimos cumprir duas. E, finalmente, a jusante de UHE Xingó, das cinco espécies atingimos a meta de apenas uma. Em termos quantitativos, ficamos bem próximos de atingir a meta para o biênio. Produzimos 1.133.148 alevinos, ou seja, conseguimos produzir 98,62%.

2. Metas e produção por reservatório

Para o reservatório de Itaparica foi fixado pelo Ibama metas de peixamento com as seguintes espécies: *L. obtusidens*, *L. taeniatus*, *P. argenteus*, *P. corruscans*, *A. lacustris*, *L. alexandri* e *M. costae*. Na tabela abaixo vemos as metas de produção fixadas pelo Ibama para o biênio 2012/2013

Tabela 1: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulado do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO DE ITAPARICA: BIÊNIO 2012/2013			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	300.000	265.719	88,57
<i>L. obtusidens</i>	2.400	13.707	571,13
<i>L. taeniatus</i>	24.000	37.612	156,72
<i>L. alexandri</i>	3.000	35.748	1191,60
<i>M. costae</i>	150.000	87.282	58,19
<i>P. argenteus</i>	240.000	85.557	35,65
<i>P. corruscans</i>	12.000	700	5,83
TOTAL	731.400	526.325	71,96

EM BRANCO

Para o reservatório de Moxotó, são quatro as espécies que devem fazer parte do programa de repovoamento, conforme vemos na Tabela 2, com as metas de produção, o que foi produzido e o percentual do cumprimento da meta. Não obstante, fazemos o repovoamento com todas as sete do nosso programa.

Tabela 2: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulada do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO MOXOTÓ: BIÊNIO 2012/2013			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	0	268.847	∅
<i>L. obtusidens</i>	2.400	4.734	197,25
<i>L. taeniatus</i>	24.000	25.289	105,37
<i>L. alexandri</i>	0	66.606	∅
<i>M. costae</i>	0	121.435	∅
<i>P. argenteus</i>	240.000	83.681	34,87
<i>P. corruscans</i>	12.000	102	0,85
TOTAL	278.400	570.694	204,99

No trecho a jusante da UHE XINGÓ, também são quatro as espécies que devem fazer parte deste programa, o que não impede que façamos repovoamento com as demais do nosso plantel.

Tabela 3: Quadro comparativo entre a meta de produção e a produção acumulada do período

PEIXAMENTO RESERVATÓRIO XINGÓ: BIÊNIO 2012/2013			
ESPÉCIE	META	PRODUÇÃO	% ATINGIDA
<i>A. lacustris</i>	0	0	∅
<i>L. obtusidens</i>	1.200	10.939	911,58
<i>L. taeniatus</i>	12.000	2.840	23,67
<i>L. alexandri</i>	0	1.100	∅
<i>M. costae</i>	0	0	∅
<i>P. argenteus</i>	120.000	21.250	17,71
<i>P. corruscans</i>	6.000	0	0,00
TOTAL	139.200	36.129	25,95

EM BRANCO

As tabelas são auto-explicativas. Os números em azul referem-se às metas alcançadas, os números em vermelho são das metas não atingidas.

Aparentemente pode-se supor que houve má distribuição da produção, porque há excedente em um lago, e falta em outro. Quando fazemos um peixamento, definimos um reservatório e baixamos o viveiro. A quantidade exata de peixes só sabemos no momento que o viveiro é esvaziado.

Com relação a produção global do biênio 2012/2013, o nosso resultado foi satisfatório, produzimos **1.133.148** alevinos, cuja meta foi **1.149.000**. Ou seja, cumprimos **98,62%**.

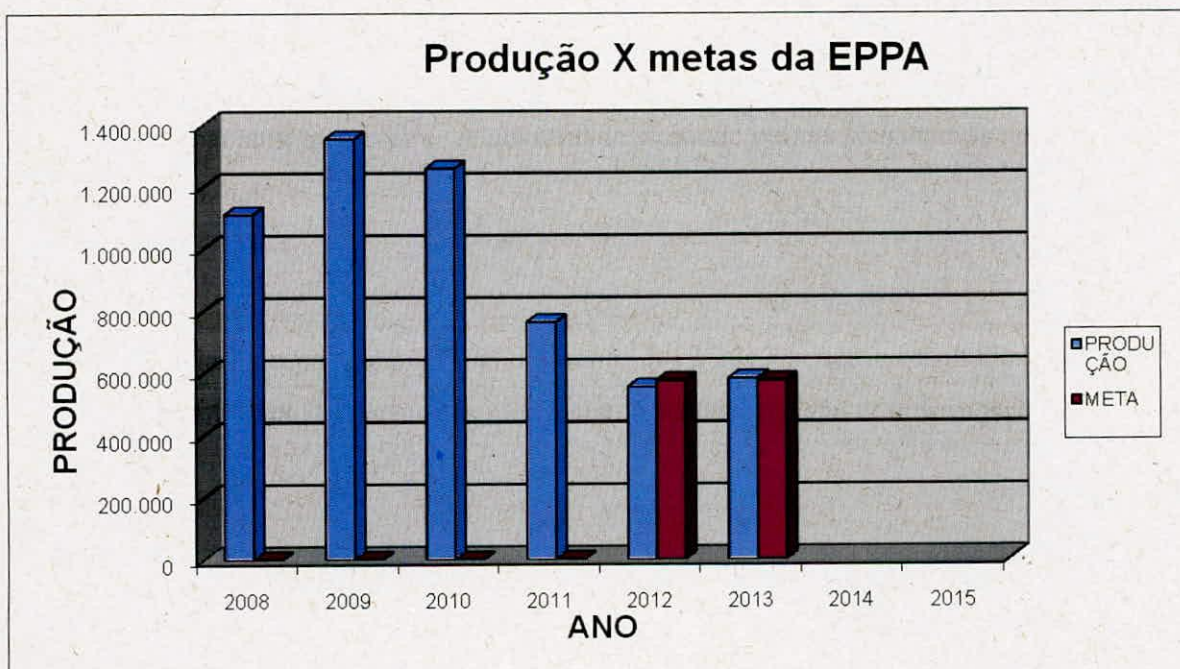


Figura 1: evolução da produção da EPPA no período de 2008 a 2013

EM BRANCO

ANEXO 1: Peixamentos realizados no biênio 2012/2013

ANO	DATA		LOCAL/LAGO	ESPÉCIE	QUANTIDADE
	MÊS	DIA			
2012	JAN	4	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	48.500
		10	ICÓ MANDANTES	<i>L. alexandri</i>	5.286
		10	DELMIRO GOUVEIA	<i>L. alexandri</i>	8.710
		10	ICÓ MANDANTES	<i>L. alexandri</i>	5.390
		12	BELEM S. FRANCISCO	<i>L. alexandri</i>	6.300
		12	RODELAS-BA	<i>L. alexandri</i>	5.000
		24	PA IV	<i>M. costae</i>	30.000
	FEV	1	MOXOTÓ	<i>M. costae</i>	50.000
		3	JATOBÁ	<i>L. alexandri</i>	12.416
		17	PA IV	<i>L. alexandri</i>	7.539
	MAR	8	RODELAS-BA	<i>L. alexandri</i>	2.994
		8	RODELAS-BA	<i>P. argenteus</i>	1.557
		8	RODELAS-BA	<i>L. obtusidens</i>	1.227
		20	DELMIRO GOUVEIA	<i>P. argenteus</i>	2.011
		20	DELMIRO GOUVEIA	<i>L. taeniatus</i>	4.360
		29	DELMIRO GOUVEIA	<i>L. alexandri</i>	1.796
		30	PA IV	<i>L. alexandri</i>	620
	ABR	10	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	4.974
		16	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.877
		18	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	1.047
	MAI	14	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	41.440
		14	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	4.070
		15	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. taeniatus</i>	1.540
		15	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. alexandri</i>	200
		17	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. alexandri</i>	900
		17	BAIXO S. FRANCISCO	<i>P. argenteus</i>	2.000
		17	BAIXO S. FRANCISCO	<i>L. taeniatus</i>	1.300
	JUN	1	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	15.000
		5	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	2.735
		20	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	34.650
		20	MOXOTÓ	<i>M. costae</i>	10.050
	JUL	3	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	380
		12	MOXOTÓ	<i>P. corruscans</i>	102
		16	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	680
		24	MOXOTÓ	<i>M. costae</i>	3.485
		24	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	5.640
		24	PA IV	<i>A. lacustris</i>	4.800
		24	PA IV	<i>L. alexandri</i>	60
		24	MOXOTÓ	<i>P. argenteus</i>	500
	AGO	22	MOXOTÓ	<i>A. lacustris</i>	18.170
		23	PA IV	<i>A. lacustris</i>	42.000
	SET	12	MOXOTÓ	<i>L. alexandri</i>	649
19		ICÓ MANDANTES	<i>A. lacustris</i>	8.580	
19		ICÓ MANDANTES	<i>L. alexandri</i>	1.230	
OUT	19	MOXOTÓ	<i>L. taeniatus</i>	2.395	

EM BRANCO

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Nº 009/2014 PARA
CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELÉTRICA E
HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTURA DE PAULO
AFONSO - EPPA**

Outubro / 2014

EM BRANCO

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	1
2.	O EMPREENDEDOR.....	1
	2.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO.....	1
3.	O EMPREENDIMENTO	1
	3.1 LOCALIZAÇÃO.....	1
	3.1.1 A ESTAÇÃO DE PISCICULTURA DE PAULO AFONSO - EPPA.....	1
4.	CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS....	2
	4.1 PRAZOS.....	3
	4.2 SUPERVISÃO DOS TRABALHOS	3
5	AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS	3
	5.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	3
	5.2 DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA	4
6	TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA CIVIL E HIDRÁULICO DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA	4
	6.1 JUSTIFICATIVA	4
	6.2 OBJETIVOS	4
	6.2.1 Objetivo Geral.....	4
	6.3 PROJETO CIVIL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO CONTENDO:.....	5
	6.4 RELAÇÃO DOS PRODUTOS E RESPECTIVOS PERCENTUAIS DE DESEMBOLSO.....	5
	6.5 RECURSOS HUMANOS – EQUIPE TÉCNICA DE REFERÊNCIA	5
	6.6 FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS	6
	6.6.1 PLANO DE TRABALHO	6
	6.6.2 PROJETO CIVIL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.....	6

EM BRANCO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELETRICA E HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA.

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar a PROPONENTE as Especificações Técnicas necessárias para a Contratação do Projeto de Reforma Civil, Elétrica e Hidráulica da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA, localizada na sede do município de Paulo Afonso-BA. A Estação de Piscicultura de Paulo Afonso tem como função apoiar as ações do Programa de Manejo e Conservação da Ictiofauna nativa do rio São Francisco, através de peixamentos com espécies nativas do rio São Francisco, nos reservatórios e rio, como solicitados nas Licenças de Operação emitidas pelo IBAMA-BR para as Usinas de Itaparica, Complexo de Paulo Afonso e Xingó.

2. O EMPREENDEDOR

A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, empresa de economia mista, foi criada pelo Decreto n.º 8031, de 03 / 01 / 45 e constituída em 15 / 03 / 48, controlada pela Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS, com a missão de produzir, transmitir e comercializar energia elétrica, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da Região Nordeste do Brasil.

O sistema de geração da CHESF é predominantemente hidráulico. Atualmente, o parque gerador é formado por 16 usinas, 14 hidráulicas e 2 térmicas, com 64 unidades geradoras, totalizando 10.704 MW de potência nominal, supridos através de 9 reservatórios com capacidade de armazenar 50 bilhões de metros cúbicos d'água.

Seu sistema de transmissão é composto de 191 linhas de transmissão, totalizando cerca de 18.000 km de extensão, sendo 96% delas em tensões iguais ou superiores a 230 kV. Fazem parte deste sistema 87 (oitenta e sete) subestações, as quais constituem, juntamente com as linhas de transmissão, usinas hidrelétricas e termelétricas, o Sistema Eletroenergético da CHESF.

Embora tenha na Região Nordeste a maior parcela de seu mercado, a CHESF já comercializa energia nas diversas regiões do país.

2.1 Dados de Identificação

RAZÃO SOCIAL:	Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF
CNPJ/MF:	33.541.368/0001-16
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	18.1.001.0005584-6
HOME-PAGE:	http://www.chesf.gov.br

3. O EMPREENDIMENTO

3.1 Localização

3.1.1 A Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA

EM BRANCO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELETRICA E HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA.

A EPPA está situada no município de Paulo Afonso-BA, próximo ao reservatório de Moxotó. Ocupa uma área total de 89.400 m², desta, 36.800 m² de área inundada. Na área restante é mantida uma cobertura vegetal, composta por árvores frutíferas e árvores nativas da região.

A área inundada é formada por:

15 viveiros de terra escavados (de 1.000 m² a 4.000 m²);

42 tanques de alvenaria (de 50 m² a 144 m²)

20 tanques para cultivo de peixes ornamentais; área individual de 2,4 m².

As edificações são compostas por: Prédio principal com área de 354 m², composto por um laboratório, três escritórios, sanitários masculinos e femininos, um mini auditório, copa cozinha, sala de reunião, museu ictiológico. Uma sala de armazenamento de redes e outros apetrechos de pesca, área de 24 m², situado à parte do prédio principal; uma recepção e guarita. O prédio destinado ao laboratório de desenvolvimento de piscicultura tem um pavimento térreo, com área de 561.46 m². O projeto corresponde a um prédio dividido nos seguintes setores:

a) Setor 01 (tanques de acasalamento): Área externa coberta com área de 160,00 m², composta de 04 tanques de concreto com Ø de 4,00 m x 1,00 m de altura + fundo cônico com 0,50 m de altura, constituindo um volume de aproximadamente 16.000 litros de água;

b) Setor 02 (tanque de gerenciamento das águas): Área externa coberta com área de 250,00 m², junto com os tanques de acasalamento, composta com um tanque de 2,00 m x 2,00 m x 1,40 m de altura com canalização e registros de fechamento/abertura para recebimento da água vindo da adutora e para distribuição dos ovos fertilizados nos tanques de acasalamento até as incubadoras; e mantenedora do fluxo de água corrente para as mesmas;

c) Setor 03 (incubadoras): Área interna da edificação com área de 155,20 m², destinada para as incubadoras de fibra de vidro;

d) Setor 04 (calhas de fibra de vidro p/atividades diversas): Área interna da edificação com área de 155,20m², com 16 calhas (3,50 m x 0,60 m x 0,50 m /cada) de aproximadamente 1.050 litros de água para criação de alevinos ou outras atividades, com 138,00 m² no total de área destinada a esta função;

e) Setor 05 (sala de alimentos): Área interna isolada com área de 30,45 m², destinada à eclosão dos ovos, primeira alimentação, com 24 incubadoras;

f) Setor 06 (depósito geral/depósito controlado): Área interna de 30,45 m² para finalidades diversas.

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Deverão ser observadas as seguintes condições:

- a) Os serviços deverão ser desenvolvidos de acordo com o Termo de Referência constante no item 6 desta ET;
- b) Considerando a complexidade da região onde serão realizados os serviços objeto desta licitação, seus reflexos no preço e nas metodologias que serão utilizadas, a **PROPONENTE** poderá fazer uma visita à Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA e deverá estar plenamente informada das condições locais e levá-las em consideração na elaboração de sua proposta;
- c) Todas as despesas com passagens aéreas, transportes, hospedagens, alimentações e comunicações da Equipe Técnica da **PROPONENTE** deverão ser incluídas no orçamento;
- d) Ressalta-se que os custos relativos à elaboração das propostas, incluindo a visita de reconhecimento, não são reembolsáveis.

EM BRANCO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELETRICA E HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA.

- e) A **CONTRATADA** para a elaboração do Projeto de Reforma Civil e Hidráulica da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA terá uma reunião na CHESF logo após a emissão de Ordem de Início do Serviço. Esta terá por finalidade definir e harmonizar os interesses estratégicos da empresa em consonância com os objetivos e propostas apresentadas;
- f) Ressalta-se que a harmonização dos interesses deverá passar por uma criteriosa análise da documentação existente sobre projetos similares ou correlacionados com o empreendimento;
- g) Ao longo do processo, serão realizadas reuniões mensais na EPPA entre os técnicos envolvidos, visando o nivelamento de resultados e correções necessárias para o êxito dos serviços

4.1 Prazos

Os serviços do Projeto de Reforma Civil, Elétrica e Hidráulica da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso – EPPA serão executados em 6 (seis) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Início de Serviços.

4.2 Supervisão dos Trabalhos

A realização dos trabalhos terá a supervisão técnica e administrativa da Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG da CHESF e da EPPA / GRP.

Os técnicos destacados para este fim realizarão reuniões mensais na EPPA, distribuídas ao longo do desenvolvimento dos trabalhos, agendadas em conformidade com os serviços. A CHESF poderá, a qualquer tempo, solicitar parecer de técnico especialista, seja de seu quadro pessoal ou consultor externo, sobre o andamento dos trabalhos detalhados na Especificação Técnica.

5 AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1 Qualificação Técnica

- a) A PROPONENTE para se qualificar tecnicamente à execução dos serviços objeto desta Especificação Técnica deverá apresentar atestado, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Responsável Técnico pelo serviço elaborou e/ou executou Projetos de Piscicultura, similares aos estabelecidos no objeto desta Especificação Técnica, devidamente registrado no órgão competente (CREA/CAU), respeitada a legislação vigente de cada Conselho Profissional, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT.
 - a.1) A Certidão de Acervo Técnico - CAT, obtida no CREA/CAU, só será considerada quando acompanhada do atestado que originou a sua emissão;
 - a.2) O Responsável Técnico deverá ser indicado na Carta de Apresentação da Proposta.
- b) Comprovação de que o Responsável Técnico pela obra ou serviço pertence ao quadro permanente ou comprove o seu vínculo com a empresa. Esta comprovação deverá ser feita através de um dos comprovantes abaixo:
 - b.1) Cópia da Carteira Profissional - CTPS;
 - b.2) Cópia da Ficha do Empregado, acompanhada de cópia da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP, com indicação nominal do Responsável Técnico;
 - b.3) Cópia do Contrato Social de Constituição ou da última Alteração Contratual, com registro na Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, citando o Responsável Técnico como sócio;
 - b.4) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA/CAU, atualizada, citando o Responsável Técnico;

EM BRANCO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELETRICA E HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA.

- b.5) Cópia de publicação da Ata de Eleição da atual Diretoria, citando o Responsável Técnico como diretor;
- b.6) Cópia de contrato de prestação de serviços, citando o Responsável Técnico.
- c) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA/CAU, atualizada, da proponente. Caso a proponente tenha atendido a alínea 'b.4' fica dispensada de apresentar esta documentação.

5.2 Documentação de Proposta

A proponente que ofertar o menor preço deverá, conforme definido no edital, apresentar a seguinte documentação.

- a) Comprovar a experiência, dos PROJETISTAS DE NÍVEL SUPERIOR, por "atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de acordo com a habilitação e experiência requeridas no item 6.5.
- b) Cópia do documento de Identidade Profissional, acompanhada de comprovante de pagamento atualizado do respectivo Conselho de Classe, de todos os Profissionais componentes da equipe responsável pela realização dos serviços constantes nesta Especificação Técnica, com exceção das profissões que não são reguladas por Conselhos;
- c) Apresentar quadro de composição da equipe técnica Proposta.

6 TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA CIVIL E HIDRÁULICO DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA

6.1 Justificativa

A construção de barragens para fins de geração de energia elétrica modifica a dinâmica dos rios onde elas são instaladas, alterando o equilíbrio das comunidades aquáticas, especialmente espécies de peixes reofílicos que entram em declínio. Uma forma de mitigar este impacto é promover a recuperação dos estoques pesqueiros do rio com aquelas espécies mais impactadas, escolhidas pela sua importância ecológica e social.

Para isso, a Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA vem sendo operacionalizada para produção de espécies reofílicas nativas do rio São Francisco com o objetivo de atender ao Programa de Conservação da Ictiofauna das Áreas de Abrangência dos reservatórios de Itaparica, Complexo de Paulo Afonso e Xingó, melhorando o equilíbrio da comunidade ictiofaunística e aumentando a oferta de pescado na região.

6.2 Objetivos

6.2.1 Objetivo Geral

Elaborar projeto executivo de Reforma das instalações civis, elétrica e hidráulicas da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso – EPPA, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

EM BRANCO

6.3 Projeto Civil, Elétrico e Hidráulico contendo:

- a) Projeto de reforma da Adutora;
- b) Projeto de reforma do sistema de abastecimento dos viveiros;
- c) Projeto de reforma do sistema de drenagem dos viveiros;
- d) Projeto de reforma dos viveiros (profundidade; caixa de coleta; monge);
- e) Projeto de reforma e impermeabilização dos diques dos viveiros com grama;
- f) Projeto civil de acesso rodoviário aos viveiros e galpões;
- g) Projeto de galpão-garagem para veículos, máquinas e equipamentos;
- h) Projeto do novo Lay out dos viveiros;
- i) plantas de situação e de detalhes de todos os projetos acima;
- j) Revisão e redistribuição das cargas atuais e futuras das instalações elétricas;
- k) Especificações Técnicas de Cada Projeto;
- l) Orçamentos analíticos com custos unitários e BDI, conforme padrão Chesf, com origem das cotações, de todos os projetos acima.

6.4 Relação dos Produtos e respectivos percentuais de desembolso

Quadro 2 – Relação dos produtos após emissão da OS.

Prazos Dias após emissão da OS	Produtos	% de desembolso
30	Plano de Trabalho	10
120	Projeto Elétrico Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos	30
150	Projeto Hidráulico Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos	30
180	Projeto Civil Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos	30

Para o devido faturamento, Os produtos deverão, necessariamente, estar de acordo com a Especificação Técnica e o Plano de Trabalho.

6.5 Recursos Humanos – Equipe Técnica de Referência

Para a consecução dos serviços detalhados nesta especificação técnica, a CHESF considerou na elaboração de seu orçamento uma equipe conforme descrito abaixo:

Composição da Equipe Técnica

EM BRANCO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE REFORMA CIVIL, ELETRICA E HIDRÁULICA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTUA DE PAULO AFONSO - EPPA.

Quant.	Habilitação	Experiência
1	Profissional de Nível Superior com formação em Engenharia de Pesca, Engenharia Agrônômica, Engenharia Civil, Zootecnia ou áreas afins.	Coordenação Geral dos Serviços / Experiência na Elaboração de Projetos de Estação de Piscicultura para a produção de espécies reofílicas.
1	Engenheiro Civil com experiência na elaboração de projetos civis.	Com experiência na elaboração de projetos civis.
1	Engenheiro Mecânico com experiência na elaboração de projetos hidráulicos.	Com experiência na elaboração de projetos hidráulicos.
1	Engenheiro Elétrico com experiência na elaboração de projetos elétricos.	Com experiência na elaboração de projetos elétricos.

OBS: um ou mais profissionais poderá assumir mais de uma habilitação, desde que comprove as experiências exigidas.

6.6 Forma de Apresentação dos Produtos

6.6.1 Plano de Trabalho

- Avaliação geral das estruturas que devem ser reformadas e adequadas para a devida operacionalização da EPPA, mesmo que não esteja discriminada nesta Especificação Técnica;
- Discriminação das atividades que deverão ser realizadas para a reforma e adequação das estruturas.

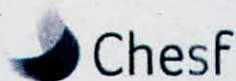
6.6.2 Projeto civil, elétrico e hidráulico

1. memoriais descritivos;
2. plantas de situação, elevação e de detalhes;
3. orçamentos analítico com origem das cotações, BDI, etc;
4. Especificação Técnica para contratação de execução dos serviços.

O projeto Final, após análise e aprovação da CHESF, deverá ser apresentado em 03 (três) vias impressas e três versões digitais no formato Word/ Windows para textos e TIF para imagens, Excel/ Windows para tabela e gráficos e Autocad para mapas e plantas;

Projeto final deverá ser composto por plantas e cortes em escala compatível para o correto entendimento e visualização dos detalhes do mesmo.

EM BRANCO



COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO - CHESF
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E CONTRATAÇÕES - DCC
DIVISÃO DE CONTRATAÇÕES - DECT

CONTRATO DE PROJETO DE REFORMA DA ESTAÇÃO DE
PISCICULTURA DE PAULO AFONSO
CTNE-92.2015.1090.00
VALOR R\$ 188.682.01

A COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO - CHESF, sociedade de economia mista federal, com sede na cidade do Recife, estado de Pernambuco, na Rua Delmiro Gouveia, nº 333, bairro San Martin, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.541.368/0001-16 e no Cadastro de Contribuintes do Estado de Pernambuco sob o nº 0005584-00, neste Contrato denominada CHESF, e a PROJETO PACU AQUICULTURA LTDA, com domicílio no município de Terrenos, estado de Mato Grosso do Sul, na Rodovia MS 352 (Terrenos/Ponte do Grego), Km 13, lado esquerdo a 4,7 Km, Fazenda Santa Rosa, Zona Rural, e-mail contabil@projetopacu.com.br e rotta@projetopacu.com.br, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 02.224.651/0001-90, doravante designada CONTRATADA, ambas as partes por seus representantes legais ao final assinados, de acordo com a Lei nº 8.666/93, têm entre si justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO DO CONTRATO

- 1.1 Constitui objeto do presente Contrato a execução de serviços de elaboração de projeto de reforma civil, elétrica e hidráulica da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA.
- 1.1.1 A Estação de Piscicultura de Paulo Afonso - EPPA está situada no município de Paulo Afonso(BA), próximo ao reservatório de Moxotó.
- 1.2 Os serviços serão executados de acordo com a Especificação Técnica ET-DEMG-009/2014, parte integrante deste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA
DOS PREÇOS

- 2.1 A CHESF pagará pela realização dos serviços ora contratados os preços constantes da Planilha de Preços, anexo deste Contrato.
- 2.2 No preço está incluída a alíquota de ISS do município abaixo indicado, observadas as disposições estabelecidas na Lei Complementar nº 116/2003 e no respectivo Código Tributário do município.

MUNICÍPIO(UF)	ALÍQUOTA ISS (%)
Terrenos / MS	5,0%

CLÁUSULA TERCEIRA
DO REAJUSTE

- 3.1 O preço estabelecido na Cláusula Segunda deste Contrato é firme e irreeajustável durante 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta. Decorrido este prazo, o

[Handwritten signatures and initials]

EM BRANCO

preço será reajustado mediante aplicação de fórmula, a seguir exposta, com periodicidade anual.

FCS0018 (FÓRMULAS COGE® SERVIÇOS - www.formulascoge.org.br)

$R = P_0 (1,00 SC)$

Onde:

R = preço reajustado;

P₀ = valor do preço básico a reajustar;

Julho/2015 = mês/ano da apresentação da proposta.

ÍNDICE UTILIZADO, FORNECIDO PELO SISTEMA FÓRMULAS COGE®	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
SC	Consultoria (supervisão e projetos)

- 3.1.1 Os cálculos serão efetuados de acordo com a variação dos índices, fornecida pelo Sistema Fórmulas COGE® (www.formulascoge.org.br), no período de referência.
- 3.1.2 Enquanto não divulgados os índices correspondentes ao mês do reajuste, os cálculos serão efetuados de acordo com os últimos índices conhecidos, cabendo, quando publicados os índices definitivos, a correção dos mesmos.
- 3.1.2.1 Nas aferições finais, todos os índices utilizados para reajuste serão, obrigatoriamente, os definitivos.
- 3.1.3 A aplicação da condição de reajustamento de preços estará sujeita às disposições da legislação em vigor.
- 3.1.4 A periodicidade de reajuste poderá ser alterada, sempre observando o que a respeito dispuser a legislação superveniente à data da assinatura deste Contrato.

CLÁUSULA QUARTA DOS PRAZOS

- 4.1 O prazo de Vigência do Contrato será de 11 (onze) meses, contados a partir da sua assinatura, nele compreendida a Execução do Serviço, que será de 6 (seis) meses, contados a partir da Ordem de Início dos Serviços (OIS).
- 4.2 Os prazos estabelecidos no item 4.1 poderão ser prorrogados de acordo com o artigo 57, da Lei nº 8.666, de 21/06/1993.
- 4.3 A Ordem de Início dos Serviços, mencionada no item 4.1, somente será emitida após a Apresentação do registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) deste Contrato no CREA ou CAU, respectivamente, em cuja circunscrição for exercida a atividade. A ART/RRT deverá ter a assinatura do Responsável Técnico e da CHESF.

CLÁUSULA QUINTA DO VALOR

- 5.1 Para efeitos legais, dá-se ao presente Contrato o valor de R\$ 188.682,01 (cento e oitenta e oito mil, seiscentos e oitenta e dois reais e um centavo).

EM BRANCO

- 5.2 Os recursos financeiros encontram-se equacionados na Liberação de Recursos - LR nº 9220151090, aprovada e arquivada no processo.

CLÁUSULA SEXTA
DO FATURAMENTO E DO PAGAMENTO

- 6.1 Os eventos geradores de pagamentos serão efetuados em 4 (quatro) parcelas, condicionados à entrega dos produtos pela **CONTRATADA** e aprovados pela **CHESF**, com base nos percentuais do valor global do Contrato, definidos no **subitem 6.4** da Especificação Técnica ET-DEMG-009/2014 e no Cronograma de Desembolso, anexo deste Contrato.
- 6.2 O faturamento deverá ser efetuado e entregue entre o primeiro e o décimo dia do mês subsequente ao serviço realizado, de acordo com a legislação específica e com a respectiva comprovação fiscal.
- 6.2.1 A **CHESF** se reserva o direito de não efetuar pagamentos de eventos que não estejam com a devida comprovação fiscal.
- 6.2.2 Caso a Ordem de Início dos Serviços seja emitida após o décimo dia do mês, o primeiro evento deverá ser referente ao serviço executado na fração do mês.
- 6.3 O documento relacionado no **item 7.13** da Cláusula Sétima - Das Obrigações da **CONTRATADA** - deverá ser transformado para formato digital PDF e apresentado no Portal Chesfweb no endereço https://admct.chesf.gov.br/newcontract/asp/main_inicio.asp para validação prévia, com a identificação do Instrumento Contratual correspondente, até o dia 25 do mês anterior à apresentação da fatura, à exceção do primeiro faturamento, em que a empresa está desobrigada de apresentar a documentação.
- 6.3.1 A **CHESF** se reserva o direito de não receber a documentação citada após a data prevista no **item 6.3**.
- 6.4 O documento de cobrança será emitido após a conclusão, recebimento e aprovação dos eventos de pagamento pela **CHESF**.
- 6.5 O CNPJ do documento de cobrança referente à prestação de serviço deverá ser o mesmo da **CONTRATADA** ou de outro estabelecimento da **CONTRATADA**, situado no mesmo município.
- 6.6 O documento de cobrança poderá ser, conforme o caso:
- a) Nota Fiscal;
- b) Nota Fiscal Fatura.
- 6.6.1 Para efeito de retenção e recolhimento do ISS, deverá ser emitido um documento de cobrança para cada município onde os serviços foram executados, nos casos onde for legalmente exigido.
- 6.6.2 Em qualquer caso, o documento de cobrança deve ser acompanhado do documento comprobatório da realização do evento.
- 6.7 A nota fiscal eletrônica emitida deverá ser enviada para o email **nfs-e@chesf.gov.br**.
- 6.7.1 No caso da nota fiscal ser emitida em papel deverá ser entregue na **CENTRAL DE ATENDIMENTO A FORNECEDORES - CAF**, Rua Delmiro Gouveia, 333 - Sala B-310, bairro San Martin, Recife, Pernambuco, CEP 50761-901.

EM BRANCO

- 6.8 Na hipótese do documento de cobrança apresentar irregularidades em quaisquer de seus itens, a **CHESF** se reserva o direito de devolvê-lo ou efetuar somente o pagamento dos itens corretos. Em qualquer dos casos, a **CHESF** só efetuará o pagamento da parte restante com 30 (trinta) dias após a apresentação do novo documento de cobrança com os itens corrigidos e atestados pela **CHESF**.
- 6.9 O documento de cobrança deverá conter as seguintes indicações:
- a) Número deste Contrato;
 - b) Número do evento gerador do pagamento (quando houver);
 - c) Descrição do serviço efetuado;
 - d) Número do documento de cobrança do valor básico, quando se tratar da correspondente cobrança de reajuste;
 - e) Município(s) onde os serviços foram prestados com a(s) correspondente(s) alíquota(s) de ISS, se for o caso;
 - f) Base de cálculo para retenções legais (caso não informado, a retenção será sobre o valor total).
- 6.10 O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após o adimplemento da obrigação e da apresentação dos documentos de cobrança.
- 6.11 Todo pagamento será efetuado mediante crédito na conta corrente bancária informada na Carta de Apresentação da Proposta: nº 10632-1, Agência: 4992-1, Banco do Brasil.
- 6.11.1 O CNPJ da conta bancária deverá ser o mesmo da **CONTRATADA** ou de outro estabelecimento da **CONTRATADA**, no caso estabelecido no item 6.5.
- 6.11.2 Caso, no decorrer da vigência contratual, os dados bancários indicados pela **CONTRATADA** sejam invalidados pela instituição bancária informada ou tenha sido modificado o domicílio bancário, os novos dados deverão ser comunicados à **DIVISÃO DE TESOUREARIA GERAL - DFTG**, sita à Rua Delmiro Gouveia, 333, sala B-103, bairro San Martin, Recife(PE), CEP 50761-901, através de correspondência assinada pelo representante legal da **CONTRATADA**, conforme o modelo 'Alteração de Dados Bancários', que se encontra disponível no Portal da CHESF, no endereço eletrônico www.chesf.gov.br, canal **LICITAÇÕES**, subcanal **Cadastro de Fornecedores**. A liquidação da cobrança será efetuada no prazo de 2 (dois) dias úteis após a confirmação, pela DFTG, do recebimento dos novos dados bancários.
- 6.12 A **CHESF** só efetuará o pagamento da fatura se a **CONTRATADA** estiver com as certidões de regularidade com a Seguridade Social (CND) e com a Justiça do Trabalho (CNDT) válidas. A verificação será efetuada on-line, via Internet.
- 6.12.1 Caso a CND e/ou CNDT esteja(m) com o prazo de validade vencido, o documento de cobrança será retido e o pagamento somente será efetuado após a juntada de uma nova CND e/ou CNDT válida. Satisfeita esta condição, a **CHESF** efetuará o pagamento do documento de cobrança no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da nova CND e/ou CNDT.

EM BRANCO

- 6.13 A **CHESF** não efetuará pagamentos de quaisquer títulos através de cobrança bancária.
- 6.14 Será da **CONTRATADA** a responsabilidade pela restituição ou compensação de qualquer valor retido ou recolhido pela **CHESF** com base em informações fornecidas pela **CONTRATADA** de forma incompleta, inexata ou incorreta.
- 6.15 Será glosada da fatura mensal a diferença de valor de ISS recolhido com percentual a menor do que foi previsto na Composição do BDI, constante da proposta da **CONTRATADA**, parte integrante do presente Contrato.
- 6.16 As parcelas referentes ao valor básico e reajuste poderão ser faturadas em documentos de cobrança separados e devidamente identificados. A cobrança do reajuste deverá fazer referência ao valor básico e só deverá ser emitida mediante prévia aprovação por parte da **CHESF**.
- 6.16.1 O pagamento das parcelas de reajuste será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após o adimplemento da obrigação e da apresentação dos documentos de cobrança.
- 6.17 O documento de cobrança referente ao reajustamento de preço deverá vir acompanhado do demonstrativo de seus cálculos.

CLÁUSULA SÉTIMA
DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1 Indicar preposto, aceito pela **CHESF**, para representá-la na execução deste Contrato.
- 7.2 Proceder à necessária Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT relativa a esta Autorização de Serviço no CREA ou no CAU, respectivamente, nos termos da legislação aplicável.
- 7.3 Providenciar nova Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, vinculada à ART ou RRT, respectivamente, anteriormente registrada, quando houver substituição, a qualquer tempo, de um ou mais Responsáveis Técnicos.
- 7.4 Apresentar à **CHESF**, em caso de subcontratação de parte dos serviços, registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT relativa à atividade que foi subcontratada.
- 7.5 Manter uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT no local da obra ou serviço.
- 7.6 Reparar, corrigir, remover ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste Contrato naquilo que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- 7.7 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à **CHESF** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução deste Contrato.
- 7.8 Garantir, para a realização dos serviços, direitos iguais a todos os seus empregados, devendo ser contrária a qualquer forma de

EM BRANCO

discriminação à pessoa com deficiência, etnia, raça, cor, gênero, idade, estado civil, religião, condições de saúde, orientação sexual, origem social ou regional, opinião política ou outra forma qualquer de discriminação.

- 7.9 Selecionar, admitir e administrar o pessoal qualitativa e quantitativamente necessário à execução dos serviços, atendendo, preferencialmente, critérios de equidade de gênero e raça e com estrita observância às disposições da Consolidação das Leis do Trabalho e legislação correlata.
- 7.10 Assumir, sob sua exclusiva responsabilidade, o pagamento de todos os impostos, taxas, ou quaisquer ônus fiscais de origem federal, estadual ou municipal, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, vigentes durante a execução deste Contrato, e quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato e da execução dos serviços nele previstos, não transferindo à **CHESF** a responsabilidade por seu pagamento, nem onerando o objeto deste instrumento contratual.
- 7.11 Obedecer à legislação ambiental vigente, no que couber.
- 7.12 É obrigatório o cadastramento da contratada no Portal Chesfweb para acesso as informações do Instrumento Contratual. Esta ação ocorrerá através do envio da planilha de cadastramento cujo modelo será disponibilizado pelo Administrador do Contrato.
- 7.13 Apresentar, junto com cada documento de cobrança, cópia do comprovante de recolhimento do ISS, do mês anterior à realização do serviço, para os casos onde, legalmente, a **CHESF** esteja desobrigada de efetuar a retenção e o recolhimento.
- 7.14 A **CHESF** se reserva o direito de devolver a cobrança aceitando-a apenas após atendidas as exigências estabelecidas no item 7.13. O prazo de vencimento da cobrança será contado a partir da nova data de apresentação.
- 7.15 Manter, durante toda a execução deste Contrato, as obrigações por ela assumidas na sua proposta, tanto em relação às condições de habilitação, como as de qualificação e as demais exigidas na licitação.
- 7.16 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações constantes da Especificação Técnica ET-DEMG-009/2014, parte integrante deste Contrato.

**CLÁUSULA OITAVA
DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO CONTRATUAL**

- 8.1 A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas na Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA NONA
DAS PENALIDADES**

- 9.1 A **CONTRATADA** estará sujeita à multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor de cada serviço não executado, por dia de atraso.

EM BRANCO

- 9.9 Pelo não cumprimento da exigência prevista na Cláusula de Pagamento deste Contrato, referente à regularidade com a Seguridade Social (INSS), o Contrato poderá ser rescindido.

**CLÁUSULA DEZ
DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

- 10.1 Executado este Contrato, o seu objeto será recebido:
- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório - TRP, assinado pelas partes, para adequação do objeto aos termos deste Contrato;
 - b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela **CHESF**, mediante Termo de Recebimento Definitivo - TRD, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos deste Contrato ou após encerramento do prazo de garantia técnica dos materiais fornecidos, o que ocorrer por último.
- 10.1.1 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da **CONTRATADA**, pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional, pela perfeita execução deste Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei e por este Contrato.

**CLÁUSULA ONZE
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 11.1 O presente Contrato é regido pela Lei nº 8.666/93 e também pelos princípios e normas constantes dos 'Princípios e Normas de Conduta Empresarial na Relação da Chesf com os Fornecedores', que se encontra disponível no Portal da CHESF, no endereço eletrônico www.chesf.gov.br, canal [LICITAÇÕES](#), subcanal [Ética CHESF - Fornecedores](#).
- 11.2 Visando a equidade de gênero, fica explicitado, neste instrumento contratual, que os termos porventura utilizados, como coordenador, empregado e outros, que estejam referidos pelo termo genérico representativo do masculino, referem-se a todo o coletivo, o que inclui mulheres e homens.
- 11.3 Será permitida a subcontratação parcial dos serviços, previamente aprovada pela **CHESF**, atendidas as condições técnicas definidas nas especificações.
- 11.4 Quaisquer modificações nas cláusulas e condições constantes deste Contrato somente serão realizadas mediante emissão de aditivos contratuais.
- 11.5 Aditivos para alterações contratuais que incluam e/ou suprimam quantitativos deverão garantir a manutenção do percentual inicial da variação da proposta em relação aos preços de referência (orçamento básico), de forma a não reduzir o desconto ofertado pela **CONTRATADA** em sua proposta.
- 11.6 Fica terminantemente proibida a DAÇÃO do presente Contrato como garantia de qualquer transação da **CONTRATADA**.

EM BRANCO

- 9.1.1 A multa será calculada e cobrada após a conclusão de todo o serviço contratado, com as devidas correções contadas a partir da data prevista para a realização do evento, respeitado o disposto no item 9.5. Caso a **CONTRATADA** compense o atraso nas etapas intermediárias e cumpra o prazo de execução de todo o serviço, a **CHESF** não efetivará a cobrança da multa.
- 9.2 A **CONTRATADA** sujeitar-se-á à multa de 10% (dez por cento) da fatura mensal subsequente a cada troca de profissional do corpo técnico definido no processo de licitação:
- 9.2.1 Esta multa poderá ser dispensada quando a troca do profissional for motivada por:
- a) Solicitação formal da **CHESF**;
 - b) Licença saúde ou gestação;
 - c) Óbito;
 - d) Acordo entre as partes (**CHESF/CONTRATADA**).
- 9.3 Além da multa moratória, a **CONTRATADA** ficará sujeita à multa de 1,5% (hum inteiro e cinco décimos por cento) do valor da fatura mensal, para cada mês em que seja verificada a permuta do Responsável Técnico indicado na proposta.
- 9.4 A **CONTRATADA** estará sujeita, ainda, à multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor previsto do Contrato para cada dia de atraso na apresentação dos documentos solicitados na Cláusula - Dos Prazos.
- 9.5 As multas, sanções e penalidades acima mencionadas serão aplicadas e somente cobradas até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total deste Contrato. Ultrapassado este limite, a **CHESF** se reserva o direito de considerar este instrumento contratual rescindido unilateralmente, na forma da lei, independentemente de qualquer formalidade, respondendo a **CONTRATADA** pelos danos diretos decorrentes de sua culpa e dolo na execução deste Contrato.
- 9.6 Na hipótese da **CONTRATADA** incorrer em multa, a **CHESF** emitirá um Aviso de Lançamento - AVL que deverá ser pago no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data da sua emissão. Caso exista alguma fatura vincenda da **CONTRATADA** a ser paga antes desse prazo, o AVL será descontado por ocasião do seu pagamento.
- 9.7 A incidência de multa a que alude esta cláusula não impede que a **CHESF** rescinda unilateralmente este Contrato e aplique as outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93.
- 9.8 Pela inexecução total ou parcial deste Contrato, a **CHESF** poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à **CONTRATADA**, ainda, as seguintes sanções:
- a) Advertência;
 - b) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de ser contratada por prazo não superior a 2 (dois) anos.

EM BRANCO

- 11.7 Comunicações, avisos, notificações, declarações, bem como qualquer outra espécie de informação necessária às relações estabelecidas neste Contrato, serão efetuadas através de correspondências físicas ou eletrônicas.
- 11.8 A CHESF se reserva o direito de efetuar diligências e auditorias, a qualquer tempo, nas dependências da CONTRATADA e/ou locais de realização dos serviços, para monitorar e verificar o cumprimento da legislação que proíbe o emprego de trabalho forçado ou compulsório e que veda o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos.
- 11.9 Fazem parte integrante do presente Contrato os documentos abaixo, independentemente de transcrição naquilo que, explícita ou implicitamente, com o mesmo não conflitem:
- EDITAL TP-1.92.2015.1090 e ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ET-DEMG-009/2014;
 - PROPOSTA DA CONTRATADA DATADA DE 24/08/2015.

CLÁUSULA DOZE
DO FORO

- 12.1 As Contratantes elegem o Foro da cidade de Recife, estado de Pernambuco, como o competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Contrato que não forem resolvidas administrativamente, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.
- 12.2 E por estarem justas e contratadas, as partes assinam este Contrato, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas que também o subscrevem.

Recife, 14/10/2015

Luiz Xavier de Andrade Neto
Gerente do Departamento de
Compras e Contratações - DCC

Luiz Xavier de Andrade Neto

COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO - CHESF

Fernando José Duncan Meira
Gerente da Divisão de Contratações
Mat. 226.674 - DECT

Jaime André Brum
PROJETO PACU AQUICULTURA LTDA
JAIME ANDRÉ BRUM

Larissa Paes Wanderley

Larissa Paes W. V. Cavalcanti
Administradora DECT
Mat. 232.920

TESTEMUNHAS

Jralúcia Souza Oliveira

Jralúcia Souza Oliveira
Administradora DECT
Mat. 097.950

EM BRANCO

Ofício PP-DTT 103/2015

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À
COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO -CHESF RECIFE -PE
REF: TP-1.92.2015.1090

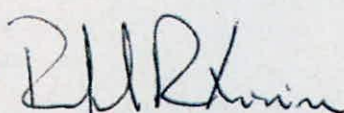
Prezados Senhores,

Apresentamos nossa proposta para a execução dos serviços da licitação em referência, cujo valor total é de R\$ 188.682,01 (cento e oitenta e oito mil seiscentos e oitenta e dois reais e um centavo), discriminado na COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS anexa, elaborada de acordo com o modelo de planilha fornecido no Edital supramencionado, cujo objeto é a execução de serviços de PROJETO DE REFORMA DA ESTAÇÃO DE PISCICULTURA DE PAULO AFONSO.

Declaramos que tomamos conhecimento dos princípios e normas constantes dos 'Princípios e Normas de Conduta Empresarial na Relação da Chesf com os Fornecedores', bem como de todas as informações e condições locais para a execução dos serviços, que foram levadas em consideração para elaboração da proposta as características particulares do serviço objeto desta licitação, assumindo exclusiva e integral responsabilidade pela sua execução.

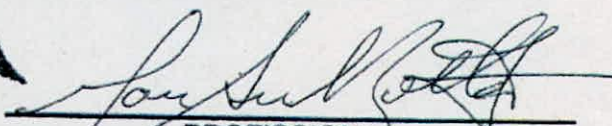
Informamos que o Responsável Técnico pelos serviços é o Dr. MARCO AURÉLIO ROTTA, Engenheiro Agrônomo com registro nacional do CREA sob nº 220185164-6.

Campo Grande/MS, 24 de agosto de 2015.

1º Tabelionato
P.P. 

PROPONENTE
Jaime André Brum
Diretor Presidente

PROJETO PACU
Carimbo Jaime André Brum

2º Tabelionato


PROFISSIONAL
Eng. Agrônomo Marco Aurélio Rotta
CREA nº 220185164-6

Carimbo 
Marco Aurélio Rotta
Engenheiro Agrônomo
CREA/MS 974401 CPF 670873226-68

DADOS DA PROPONENTE			
RAZÃO SOCIAL:	PROJETO PACU - AQUICULTURA LTDA.		
CNPJ:	02.224.651/0001-90		
ENDEREÇO:	Rodovia MS 352 (Terenos/Ponte do Grego), km 13, lado esquerdo a 4,7 km, Zona Rural, Terenos/MS, CEP 79.190-000		
E-MAIL PARA CONTATO:	contabil@projetopacu.com.br; rotta@projetopacu.com.br		
BANCO PARA DEPÓSITO:	Banco do Brasil 001	AGÊNCIA: 4992-1	CONTA CORRENTE: 10632-1
REGIME TRIBUTÁRIO:	<input type="checkbox"/> LUCRO REAL <input checked="" type="checkbox"/> LUCRO PRESUMIDO <input type="checkbox"/> SIMPLES NACIONAL		
SE OPTANTE DO SIMPLES, INFORMAR (LC 123/2006):	ANEXO:	FAIXA:	

Projeto Pacu Aquicultura Ltda.
CNPJ 02.224.651/0001-90 - CREA/MS 6123
Rodovia MS 352 - KM 13 - Fazenda Santa Rosa - Terenos/MS
CEP 79.190-000 - Fone/fax: +55 (67) 3041-0400
www.projetopacu.com.br

EM BRANCO

EM BRANCO

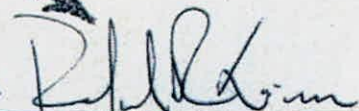
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

TP-1.92.2015.1090

Prazos (dias após emissão da OS)	Produtos	Desembolso (R\$)
30	Plano de Trabalho;	18.868,20
120	Projeto Elétrico Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos;	56.604,60
150	Projeto Hidráulico Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos;	56.604,60
180	Projeto Civil Detalhado, Especificação Técnica e Orçamentos analíticos.	56.604,61
Total		188.682,01
DADOS DA PROPONENTE		
RAZÃO SOCIAL: Projeto Pacu - Aquicultura Ltda.		
CNPJ: 02.224.651/0001-90		
ENDEREÇO: Rodovia MS 352 (Terenos/Ponte do Grego), km 13, lado esquerdo a 4,7 km, Zona Rural, Terenos/MS, CEP 79.190-000		

Campo Grande/MS, 24 de agosto de 2015.

Tab. 108

P.P. 

PROponente
Jaime André Brum
Diretor Presidente

Carimbo
PROJETO PACU
Jaime André Brum

Tab. 108



PROfissional
Eng. Agrônomo Marco Aurélio Rotta
CREA nº 220185164-6

Carimbo **Marco Aurélio Rotta**
Engenheiro Agrônomo
CREARS 97440 CPF 670873220-68

Projeto Pacu Aquicultura Ltda.
CNPJ 02.224.651/0001-90 - CREA/MS 6123
Rodovia MS 352 - KM 13 - Fazenda Santa Rosa - Terenos/MS
CEP 79.190-000 - Fone/fax: +55 (67) 3041-0400
www.projelopacu.com.br

EM BRANCO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS

TP-1.92.2015.1090

ITEM DE PLANILHA:

A. MÃO-DE-OBRA

Descrição	Nº Profissionais	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Adicional (%)	Valor Adicional	Encargos (%)	Total s/ Encargos
Engenheiro Agrônomo	1	Mês	6	3.333,00	0,00%	0,00	71,19%	19.998,00
Arquiteto	1	Mês	6	2.500,00	0,00%	0,00	71,19%	15.000,00
Engenheiro Mecânico	1	Mês	6	2.500,00	0,00%	0,00	71,19%	15.000,00
Engenheiro Eletricista	1	Mês	6	2.500,00	0,00%	0,00	71,19%	15.000,00
Orçamentista	1	Mês	6	660,00	0,00%	0,00	71,19%	3.960,00
Desenhista em CAD	1	Mês	6	500,00	0,00%	0,00	71,19%	3.000,00
Valor da mão-de-obra								71.958,00
Total dos Encargos Sociais								51.224,14
TOTAL DE A =								123.182,14

B1. MATERIAIS APLICADOS NO LOCAL

Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
MATERIAL A				
MATERIAL B				
MATERIAL C				
TOTAL DE B1 =				0,00

B2. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
EQUIPAMENTO A				
EQUIPAMENTO B				
EQUIPAMENTO C				
TOTAL DE B2 =				0,00

C. INSUMOS

Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor a Descontar	Valor Total
INSUMO A					
INSUMO B					
INSUMO C					
TOTAL DE C =					0,00

Projeto Pacu Aquicultura Ltda.

CNPJ 02.224.651/0001-90 - CREA/MS 6123

Rodovia MS 352 - KM 13 - Fazenda Santa Rosa - Terenos/MS

CEP 79.190-000 - Fone/fax: +55 (67) 3041-0400

www.projetopacu.com.br

[Handwritten signatures and initials]

EM BRANCO

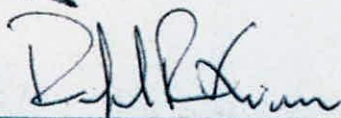
D. ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
Descrição dos Componentes	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Passagem Aérea*	Trecho	8	1.800,00	14.400,00
Hospedagem*	Dia	16	200,00	3.200,00
Diárias*	Dia	16	100,00	1.600,00
Taxi*	Comida	32	50,00	1.600,00
TOTAL DE D =				20.800,00
E. TOTAL CUSTO DIRETO				
Total de A + Total de B + Total de C + Total de D =				143.982,14
F. BDI				
F1. Despesas Indiretas				6.781,56
F2. Benefícios				21.597,32
F3. Tributos				16.320,99
TOTAL DE F =				44.699,87
Percentual de BDI %				31,05%
TOTAL DO ITEM (Total E + Total F) =				188.682,01

*Visto a exigência de quatro profissionais capacitados para a execução dos serviços, foi corrigido o deslocamento dos mesmos ao local da obra, ao invés de 6 deslocamentos (3x2) indicados inicialmente, agora ajustados para 8 deslocamentos (4x2), incluindo os itens relacionados.

Campo Grande/MS, 24 de agosto de 2015.

1º Tabelionato

P.P.



PROPONENTE
Jaime André Brum
Diretor Presidente

Carimbo
PROJETO PACU
Jaime André Brum

2º Tabelionato



PROFISSIONAL
Eng. Agrônomo Marco Aurélio Rotta
CREA nº 220185164-6

Carimbo Marco Aurélio Rotta
Engenheiro Agrônomo
CREA/MS 220185164-6 CPF 670679220-03

EM BRANCO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS

TP-1.92.2015.1090

GRUPO A		
Previdência Social	A1	20,00%
Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	A2	8,00%
Salário Educação	A3	2,50%
SESI / SESC	A4	1,50%
SENAI / SENAC	A5	1,00%
Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	A6	0,60%
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	A7	0,20%
Riscos Ambientais do Trabalho (RAT)	A8	3,00%
TOTAL GRUPO A		36,80%
GRUPO B - sofre incidência de A		
Repouso semanal remunerado	B1	0,00%
Feridos	B2	0,00%
Auxílio-enfermidade	B3	0,80%
Licença Paternidade	B4	0,23%
13º Salário	B5	8,33%
Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras dificuldades/greve	B6	1,32%
Aviso Prévio trabalhado	B7	0,00%
Licença Maternidade	B8	0,00%
Férias*	B9	6,09%
TOTAL GRUPO B		16,77%
GRUPO C - não sofre incidência de A		
Depósito rescisão contratual sem justa causa 50% $[A2+(A2xB)] \times 100$	C1	4,67%
Férias Indenizadas	C2	4,30%
Aviso Prévio Indenizado	C3	2,30%
Indenização Adicional	C4	0,00%
TOTAL GRUPO C		11,27%
GRUPO D - Incidências Cumulativas		
GRUPO A x GRUPO B	D1	6,17%
Reincidência de A2 sobre C3 (A2 x C3)	D2	0,18%
TOTAL GRUPO D		6,35%
TOTAL ENCARGOS (A + B + C + D)		71,19%

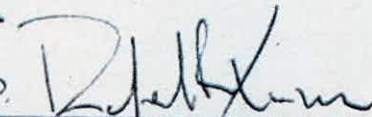
EM BRANCO

OBS:

1. Os encargos dos Grupos A e C são legais e pré-determinados.
2. Os encargos do Grupo B são calculados pela empresa em função das características do serviço.
3. A partir da competência JAN/2007, o percentual do FGTS é 8%.

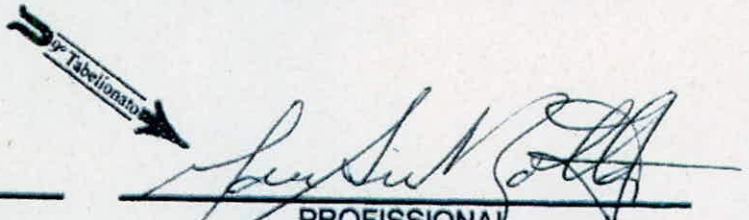
* Conforme manual de Orientações para elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU (p. 35). <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2675808.PDF>

Campo Grande/MS, 24 de agosto de 2015.

P.P. 

PROPONENTE
Jaime André Brum
Diretor Presidente

Carimbo
PROJETO PACU
Jaime André Brum



PROFISSIONAL
Eng. Agrônomo Marco Aurélio Rotta
CREA n° 220185164-6

Carimbo **Marco Aurélio Rotta**
Engenheiro Agrônomo
CREARS 97440 CPF 070879220-6

Tabellionato 9º Tabellionato de Notas de Porto Alegre
Av. Venâncio Aires, 1195 - Fones: (51) 3331.2535 - 3024.0555
CEP 90040-193 - E-mail: tabellionato@nonotabellionato.com.br

Reconheço como **AUTÊNTICA** a assinatura de Rafael Rodrigues Xavier,
indicada com a seta. Dou fé.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
Porto Alegre, 24 de agosto de 2015 - 12:18:52 771576-34973 23
Débora Fröhlich - Escrevente autorizada
Emol: R\$ 3,80 + Selo digital: R\$ 0,30 - 0462.01.1600002.19321

9º Tabellionato 9º Tabellionato de Notas de Porto Alegre
Av. Venâncio Aires, 1195 - Fones: (51) 3331.2535 - 3024.0555
CEP 90040-193 - E-mail: tabellionato@nonotabellionato.com.br

Reconheço por **SEMELHANÇA** a assinatura de Marco Aurélio Rotta,
indicada com a seta. Dou fé.
Em testemunho da verdade
Porto Alegre, 24 de agosto de 2015 - 12:20:37 771581-31897 23
Débora Fröhlich - Escrevente autorizada
Emol: R\$ 3,80 + Selo digital: R\$ 0,30 - 0462.01.1600002.19321


EM BRANCO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BENEFÍCIO E DESPESA INDIRETA)

TP-1.92.2015.1090

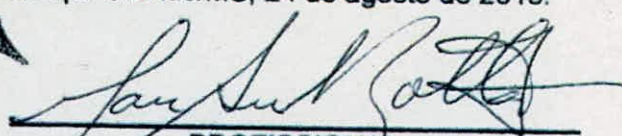
DESPESAS INDIRETAS	
Administração Central	3,92%
Encargos Financeiros	0,79%
F1. – Total Despesas Indiretas	4,71%
F2. – Lucro / Benefícios	15,00%
TRIBUTOS	
Imposto Sobre Serviço*	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)	0,00%
F3. – Total Tributos	8,65%

* Conforme Lei Complementar do Município de Terenos/MS, nº 004/2005, art.4º, anexo 1.
http://www.terenos.ms.gov.br/index.php/leis?task=download&file=lei_arquivo&id=93

1º Tabelionato
P.P. 

PROPONENTE
Jaime André Brum
Diretor Presidente

1º Tabelionato
Campo Grande/MS, 24 de agosto de 2015.



PROFISSIONAL
Eng. Agrônomo Marco Aurélio Rotta
CREA nº 220185164-6

Carimbo
PROJETO PACU
Jaime André Brum

Carimbo **Marco Aurélio Rotta**
Engenheiro Agrônomo
CREA/MS 91440 CPF 670873220-6

OBS.: A CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL DE 20% SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO DEVE SER SUBSTITUÍDA PELA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA (CPRB), COM INCIDÊNCIA SOBRE A TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) NA ALÍQUOTA DE 2%, DE ACORDO COM A LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011 E ALTERAÇÕES, QUANDO O OBJETO E A ATIVIDADE PRINCIPAL DA LICITANTE ESTEJAM ENQUADRADOS NOS CNAES 412, 432, 433, 439, 421, 422, 429 E 431.

EM BRANCO

PRODUÇÃO DA EPPA DO PERÍODO DE 2008 a 2011

PRODUÇÃO DE ALEVINOS PISCICULTURA GRP - 2008

Mês	Produção	Acumulado	Especies
Janeiro	39.385	39.385	Matrinchá, Niquim, Piaba-do-rabo-amarelo
Fevereiro	39.000	78.385	Piaba-do-rabo-amarelo
Março	60.000	138.385	Piaba-do-rabo-amarelo
Abril	76.000	214.385	Piaba-do-rabo-amarelo
Maio	170.000	384.385	Piaba-do-rabo-amarelo
Junho	74.176	458.561	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Julho	42.800	501.361	Piaba-do-rabo-amarelo
Agosto	60.450	561.811	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Setembro	138.950	700.761	Piaba-faixa-preta, Piaba-do-rabo-amarelo
Outubro	233.220	933.981	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Novembro	83.500	1.017.481	Piaba-do-rabo-amarelo
Dezembro	92.840	1.110.321	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Total	1.110.321		

PRODUÇÃO DE ALEVINOS PISCICULTURA GRP - 2009

Mês	Produção	Acumulado	Especies
Janeiro	111.940	111.940	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Fevereiro	284.710	396.650	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta, Piau ferreirinha, Curimatã piau
Março	45.650	442.300	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta
Abril	123.090	565.390	Piaba-faixa-preta, Piaba-do-rabo-amarelo, Piau três pintas, Curimatã pacu
Maio	136.440	701.830	Curimatã comum, Curimatã piau
Junho	100.800	802.630	Curimatã comum
Julho	121.100	923.730	Ferreirinha, Curimatãcomum
Agosto	61.050	984.780	Curimatã comum, Piaba-do-rabo-amarelo
Setembro	10.000	994.780	Piaba-do-rabo-amarelo
Outubro	107.100	1.101.880	Piaba-do-rabo-amarelo
Novembro	99.100	1.200.980	Piaba-do-rabo-amarelo
Dezembro	151.260	1.352.240	Piaba faixa preta, Piaba-do-rabo-amarelo, niquim
Total	1.352.240		

EM BRANCO

PRODUÇÃO DE ALEVINOS PISCICULTURA GRP - 2010

Mês	Produção	Acumulado	Especies
Janeiro	289.700	289.700	Piaba-do-rabo-amarelo, Piaba-faixa-preta, Curimatã pacu
Fevereiro	203.055	492.755	Curimatã comum, Curimatã pacu, Dourado
Março	19.167	511.922	Dourado, Curimatã pacu, curimatã comum
Abril	92.300	604.222	Curimatã comum
Mai	32.500	636.722	Curimatã pacu, piau verdadeiro
Junho	62.400	699.122	Surubim, piau verdadeiro, curimatã pacu, piaba-do-rabo-amarelo
Julho	73.000	772.122	Piaba-do-rabo-amarelo
Agosto	93.480	865.602	Piaba-do-rabo-amarelo
Setembro	150.037	1.015.639	Piaba-faixa-preta
Outubro	115.081	1.130.720	Piaba-faixa-preta, surubim
Novembro	77.677	1.208.397	Piaba-do-rabo-amarelo, niquim, piau ferreirinha
Dezembro	48.600	1.256.997	Piaba -do-rabo-amarelo
Total	1.256.997		

PRODUÇÃO DE ALEVINOS PISCICULTURA GRP - 2011

Mês	Produção	Acumulado	Especies
Janeiro	140.075	140.075	Niquim, curimatã pacu, piaba-faixa-preta
Fevereiro	45.705	185.780	Niquim, curimatã pacu
Março	32.480	218.260	Curimatã piau, curimatã pacu, niquim
Abril	58.062	276.322	Curimatã piau, curimatã pacu, piau ferreirinha, surubim
Mai	63.410	339.732	Piau ferreirinha, Curimatã pacu, Curimatã piau
Junho	54.600	394.332	Piaba-do-rabo-amarelo
Julho	77.760	472.092	Piaba-do-rabo-amarelo
Agosto	58.350	530.442	Piaba-do-rabo-amarelo
Setembro	34.960	565.402	Piaba-do-rabo-amarelo
Outubro	96.947	662.349	Piaba-do-rabo-amarelo, niquim
Novembro	36.391	698.740	Niquim, piaba-faixa-preta
Dezembro	63.168	761.908	Piaba-faixa-preta, Piaba-do-rabo-amarelo, niquim
Total	761.908		

EM BRANCO