



**TERMO DE REFERÊNCIA**  
(Requisição nº 001429/2019)

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE AQUÁRIOS E LAGOS ORNAMENTAIS, INSTALADOS NO AQUÁRIO MUNICIPAL, COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.**

**1 – MANUTENÇÃO DOS AQUÁRIOS**

Manutenção de 03 (três) aquários com 2.400 litros cada, de formato retangular, com 3 metros de comprimento, 1 metro de largura e 80 centímetros de altura, decorados com rochas, plantas, troncos de aroeira e iluminação.

O primeiro aquário conta com espécies exóticas de peixes do mundo, o segundo contém espécies de peixes pequenos da Amazônia, e o terceiro aquário com espécies diversas do Brasil.

**2 – MANUTENÇÃO DOS LAGOS**

Manutenção de 02 (dois) lagos ornamentais de água doce, sendo o primeiro com aproximadamente 21 mil litros e o segundo com aproximadamente 35 mil litros, decorados com rochas, plantas, troncos de aroeira, iluminação e cachoeira, destinados à exposição de peixes de diferentes espécies e diferentes ecossistemas.

**3 – COMPOSIÇÃO DOS AQUÁRIOS E DOS LAGOS:**

Os aquários e lagos são compostos pelos peixes, materiais e equipamentos constantes no Anexo do presente Termo.

**4 – DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:**

I - As manutenções dos aquários e lagos deverão ocorrer pelo menos 03 (três) vezes por semana com **carga horária de no mínimo 12 horas/semana e mínimo de 48 horas/mês**, considerando que a carga horária diária estará condicionada à necessidade de cada manutenção por motivo de eventuais serviços não previstos ou que necessitem ser executados de forma emergencial;

II - As manutenções deverão ser realizadas por **um ou mais técnicos** conforme a necessidade do serviço a ser executado, ambos qualificados com as especialidades necessárias para a manutenção de todo o sistema sob a supervisão e responsabilidade da contratada;

III - Para efeito de contagem, cada hora trabalhada será considerada como hora normal independente do número de técnicos, ou seja, a hora não será considerada dupla caso a manutenção seja executada por dois técnicos.

IV - A manutenção geral do sistema e controle da qualidade da água, deverá contemplar basicamente:

- Alimentação de todos os peixes;
- Testes de PH, Amônia, Nitrito, Nitrato, Fosfato, KH, GH, temperatura inicial e final e demais testes que por ventura sejam necessários ao bom funcionamento dos aquários e dos lagos;
- Verificação e ajustes da água conforme os resultados dos testes;



## **SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE**

Autarquia Municipal - Lei Municipal n.º 1.657 de 30 de abril de 1969

Rua XV de Novembro, 2.200 – Piracicaba/SP – CEP 13.417-100

Fone: (19) 3403-9611 - Fax: (19) 3426-0584

- Remoção da água através de sifonamento e reposição de água com aplicação de condicionadores e produtos necessários a estabilização da água;
- Limpeza total interna e externa dos Aquários incluindo os vidros laterais, as travas e as tampas, peças decorativas, rochas, troncos e tubulações e, bem como de toda a estrutura dos lagos;
- Verificação e limpeza periódica de todos os filtros e equipamentos do sistema de bombeamento e filtragem e substituição da manta acrílica e de equipamentos dos aquários e dos lagos quando necessário;
- Limpeza e verificação do funcionamento de todos os equipamentos e da aparência geral dos aquários e dos lagos;
  - Controle de algas através de limpezas periódicas;
  - Poda, replantio e substituição de plantas quando necessário;
  - Remoção diária dos detritos dos aquários e dos lagos;
  - Arrumação da areia e rochas dos aquários e dos lagos;
  - Manter a ordem e limpeza da sala de bateria dos filtros, com remoção de qualquer espécie de sujeira por consequência da manutenção, compreendendo, recolhimento das embalagens vazias, manta acrílica usada, cascalho e outros materiais que são descartados pelo (s) técnico (s) após cada manutenção;
- Lavar e manter guardado em local destinado pelo contratante, bombas, equipamentos e demais ferramentas utilizadas durante a manutenção;
  - Fazer todas as anotações de testes e serviços no relatório;
  - Contagem periódica e anotação dos peixes existentes nos aquários e lagos;
  - Aclimação e soltura de peixes recém-chegados, dos adaptados para tratamento de doenças e dos readaptados após tratamento;
  - Aclimação e soltura de peixes alevinos destinados a alimentação em local designado pelo contratante;
  - Inspeção visual dos peixes – diagnose de doenças;
  - Passar todas as informações e solicitações ao Gestor do Contrato.

### **5 – DA VISITA TÉCNICA**

- Os interessados em participar da licitação em tela poderão realizar visita técnica, a fim de tomar conhecimento do local e coletar mais dados para a boa elaboração de sua proposta.
- As visitas deverão ser agendadas e acompanhadas pelo Sr. Claudio do Amaral, que assinará no ato da visita, atestado de comparecimento de cada licitante.

### **6 – CONSIDERAÇÕES E INFORMAÇÕES GERAIS:**

- Os serviços serão executados no Aquário Municipal de Piracicaba, sito a Av. Maurice Allain, nº 109 Vila Resende – Piracicaba/ SP.
- Será acordado entre as partes os melhores dias e melhores horários para execução dos serviços.



## SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE

Autarquia Municipal - Lei Municipal n.º 1.657 de 30 de abril de 1969

Rua XV de Novembro, 2.200 – Piracicaba/SP – CEP 13.417-100

Fone: (19) 3403-9611 - Fax: (19) 3426-0584



1767 - 2017

• **A Contratada deverá fornecer todas as ferramentas e equipamentos necessários para a execução das manutenções.**

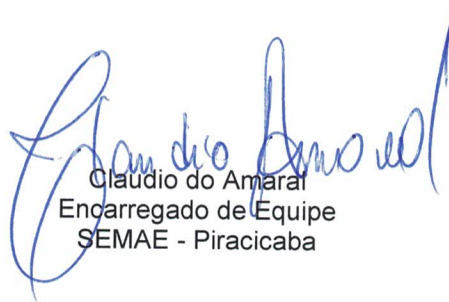
• O Aquário Municipal fica aberto à visitação pública de 3ª feira à domingo, das 9h às 17h com serviço de portaria durante 24 horas ininterruptas de segunda-feira à domingo.


• O contrato terá vigência por 12 (doze) meses, com início na data estabelecida na "Ordem de Serviço", podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses.

• A empresa deverá apresentar no momento da licitação cópia do certificado de registro de pessoa jurídica emitido pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária, em validade.

Qualif. técnica

Piracicaba, 05 de Junho de 2019.

  
Claudio do Amaral  
Encarregado de Equipe  
SEMAE - Piracicaba

  
Karina Lima dos Santos  
Diretora do Departamento Administrativo  
SEMAE - Piracicaba

2



**ANEXO TERMO DE REFERÊNCIA**  
(Anexo da Requisição nº: 001429/2019)

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE AQUÁRIOS E LAGOS ORNAMENTAIS, INSTALADOS NO AQUÁRIO MUNICIPAL, COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, pelo período de 12 (doze) meses.**

**1 – COMPOSIÇÃO DOS AQUÁRIOS E LAGOS**

Os aquários e lagos são compostos pelos materiais e equipamentos abaixo descritos:

| <b>1</b> | <b>AQUÁRIOS</b>   | <b>QTDE.</b> | <b>UNID.</b> |
|----------|---|--------------|--------------|
| 1.1      | Caixa de vidro medindo 3,0 metros de comprimento por 1,0 metro de largura por 0,80 metros de altura com espessuras de vidro de 20 mm, com travamento em Sistema Francês, travas internas, com sistema anti retorno d'água (que dispensa o uso de válvula de retenção), com 04 saídas laterais para flange adaptador de 50mm, com conexão e tela em aço inox de proteção para peixes.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 3 anos | 3            | unid.        |

| <b>2</b> | <b>SISTEMA DE FILTROS</b>   | <b>QTDE.</b> | <b>UNID.</b> |
|----------|---|--------------|--------------|
| 2.1      | Caixa de vidro medindo 1,0 metro comprimento por 0,50 metro de largura por 0,60 de altura com espessura de 08 mm de altura para sistema de filtragem DRY WET com divisórias para colocação das resinas de filtragem, com quebra bolhas e entrada para reposição de água doce<br>Garantia contra defeito de fabricação: 3 anos | 3            | unid.        |
| 2.2      | Placas de poliuretano quadriculadas para divisores de resinas filtrantes com 30 cm de comprimento por 30 cm de largura por 01 cm de espessura   | 6            | unid.        |
| 2.3      | Manta acrílica, com 1,5 metros de largura   | 10           | m            |
| 2.4      | Esfera sólida vitrificada sintética de alta porosidade para cultivo de bactérias em sistema de filtragem, com superfície para colonização de 1500 m2 por litro  | 140          | L            |
| 2.5      | Filtro Ultra Violeta de 36W com bomba de vazão de 1200 L/H, lâmpada PL, com tubo de quartzo, com 01 entrada e turbilhonamento da água para ação desinfetante e para excluir a proliferação de algas na água   | 6            | unid.        |
| 2.6      | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 20.000 L/H de 110v com potência de 400w e Q.máx. (coluna de água) de 10,0 M.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano   | 7            | unid.        |
| 2.7      | Termostato eletrônico com regulagem automática e com auto desligamento de 250w, com sensor para desligamento se trabalhado a seco, alto fator de troca de calor (250w para 700 litros de água a um delta T de 08º. Com vidro de 02mm.   | 20           | unid.        |
| 2.8      | Termômetro digital com sensor submerso e visor LCD externos<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano   | 10           | unid.        |
| 2.9      | Filtro "Reverse Osmose" de 50GPH com mangueiras e acessórios<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano  | 1            | unid.        |

**SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE**

Autarquia Municipal - Lei Municipal n.º 1.657 de 30 de abril de 1969

Rua XV de Novembro, 2.200 – Piracicaba/SP – CEP 13.417-100

Fone: (19) 3403-9611 - Fax: (19) 3426-0584



1767 - 2017

|      |  |   |       |
|------|--|---|-------|
| 2.10 | Caixa em PVC com capacidade para 1000 litros, para filtro  | 9 | unid. |
| 2.11 | Caixa em PVC com capacidade para 1000 litros, para reservatório                                    | 4 | unid. |
| 2.12 | Caixa em PVC com capacidade para 1000 litros, para tratamento de peixes                            | 4 | unid. |
| 2.13 | Caixa plástica de 62 cm comprimento por 35 cm largura por 20 cm de altura, para manuseio de peixes | 3 | unid. |
| 2.14 | Caixa plástica de 62 cm comprimento por 35 cm largura por 20 cm de altura, para reservatório       | 3 | unid. |
| 2.15 | Bóia elétrica com bomba de vazão de 800 L/H<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano        | 6 | unid. |

| 3   | SISTEMA DE CIRCULAÇÃO DOS LAGOS  | QTDE. | UNID. |
|-----|--|-------|-------|
| 3.1 | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 28.000 L/H 110v com potência de 400w.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano | 1     | unid. |
| 3.2 | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 20.000 L/H 110v com potência de 400w.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano | 1     | unid. |
| 3.3 | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 16.000 L/H 110v com potência de 230w.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano | 3     | unid. |
| 3.4 | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 13.500 L/H 110v com potência de 130w.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano | 2     | unid. |
| 3.5 | Bomba submersa de recalque de alta vazão e baixo nível de ruído com capacidade de bombeamento de 7.500 L/H 110v com potência de 100w.<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano  | 1     | unid. |

| 4   | DECORAÇÃO  | QTDE. | UNID. |
|-----|--|-------|-------|
| 4.1 | Seixo rio areia nº 00 (próprio para aquário, sem mistura, da mesma granulometria)  | 990   | kg    |
| 4.2 | Rocha decorativa tipo caverna para decoração do ambiente aquático  | 300   | kg    |
| 4.3 | Troncos de aroeira galhada tratada para imersão em aquário livre de química e de corantes, já mergulhadas a um ano (não soltando chá). Pesando aproximadamente 30 kilos cada. Com no mínimo 80 cm de comprimento por 80 cm de altura | 5     | unid. |
| 4.4 | Muda de planta Anubia (anubia afzelli) com 30 cm de altura e no mínimo com 05 folhas cada e com raízes longas.   | 45    | unid. |
| 4.5 | Maços de planta (Hygrophilas Corymbosas) com 60cm de altura e raízes longas.   | 45    | unid. |
| 4.6 | Maços de planta (hygrophila Rosanelis) com 50 cm de altura e raízes longas.  | 45    | unid. |

| 5   | ILUMINAÇÃO  | QTDE. | UNID. |
|-----|---|-------|-------|
| 5.1 | Refletores em alumínio com vidro temperado de proteção para lâmpada HQI 150w<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano      | 12    | unid. |
| 5.2 | Lâmpadas HQI 150 w 10000k   | 12    | unid. |
| 5.3 | Reatores para uso externo com capacitor e ignitor blindados para lâmpada HQI 150w<br>Garantia contra defeito de fabricação: 1 ano | 12    | unid. |



**SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE**

Autarquia Municipal - Lei Municipal n.º 1.657 de 30 de abril de 1969

Rua XV de Novembro, 2.200 – Piracicaba/SP – CEP 13.417-100

Fone: (19) 3403-9611 - Fax: (19) 3426-0584



1767 - 2017

| 6    | HIDRÁULICA   | QTDE. | UNID. |
|------|--|-------|-------|
| 6.1  | Adaptador PVC soldável com anel de vedação para caixa de água de 50 mm | 30    | unid. |
| 6.2  | Adaptador PVC soldável curto de 50 mm x 1.1/2"                         | 30    | unid. |
| 6.3  | Registro de esfera PVC com volante, soldável, para uso água, de 50mm   | 30    | unid. |
| 6.4  | Luva soldável misto 50mm x 1.1/2"                                      | 8     | unid. |
| 6.5  | Curva 90, longa, PVC soldável de 50mm                                  | 40    | unid. |
| 6.6  | Tubo PVC soldável de 50mm  | 120   | mt    |
| 6.7  | Adaptador PVC soldável com anel de vedação para caixa de água de 40 mm | 6     | unid. |
| 6.8  | Adaptador PVC soldável curto de 40 mm x 1.1/2"                         | 6     | unid. |
| 6.9  | Bucha Redução PVC soldável curta de 50mm para 40 mm                    | 6     | unid. |
| 6.10 | Tubo PVC soldável de 40mm  | 10    | mt    |

Piracicaba, 05 de junho de 2019



Claudio do Amaral  
Aquário Municipal  
SEMAE – Piracicaba



Karina Lima dos Santos  
Diretora do Departamento Administrativo  
SEMAE - Piracicaba



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE AQUÁRIOS E LAGOS ORNAMENTAIS, INSTALADOS NO AQUÁRIO MUNICIPAL, COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, pelo período de 12 (doze) meses.**

| PEIXES |  |       |       |
|--------|--|-------|-------|
|        | Peixes do Aquário 1 - EXÓTICOS DO MUNDO  | QTDE. | UNID. |
| 1      | Gourami giant albino ( <i>Osphronemus Gourami</i> ) de aproximadamente 15 cm   | 1     | unid. |
| 2      | Pangassius Albino ( <i>Pangassius hypophthalmus</i> ) de aproximadamente 25 cm | 2     | unid. |
| 3      | Arraia diâmetro ( <i>hystrix</i> ) de aproximadamente 20cm                     | 3     | unid. |
| 4      | Peixe faca palhaço ( <i>notopterus chitala</i> ) de aproximadamente 15cm       | 1     | unid. |
| 5      | Aruãna Asiática ( <i>Scleropages formosus</i> ) de aproximadamente 50 cm       | 1     | unid. |
| 6      | Bagre andador ( <i>Clarias batrachus</i> ) de aproximadamente 30cm             | 2     | unid. |

|    | Peixes do Aquário 2 - PEQUENOS DA AMAZONIA                                | QTDE. | UNID. |
|----|---|-------|-------|
| 1  | Neon cardinal ( <i>paracheirodon alxelrodi</i> ) de 02 a 03cm             | 50    | unid. |
| 2  | Cruzeiro do sul ( <i>hemiodopsis gracilis</i> ) de aproximadamente 06 cm  | 5     | unid. |
| 3  | Mato Grosso ( <i>hyphessobrycon serpae</i> ) de 02 a 03cm                 | 50    | unid. |
| 4  | Rodostomus ( <i>hemigrammus bleheri</i> )                                 | 30    | unid. |
| 5  | Corydora ( <i>narcissus</i> ) de 03 a 04cm                                | 5     | unid. |
| 6  | Cascudo panaque ( <i>panaque nigronileatus</i> ) de aproximadamente 10cm  | 3     | unid. |
| 7  | Ramirezi ouro ( <i>microgeophagus ramirezi</i> ) 02 a 03cm                | 5     | unid. |
| 8  | Disco red magic ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12cm          | 1     | unid. |
| 9  | Disco red spotted green ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12cm  | 1     | unid. |
| 10 | Disco sam merah ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12cm          | 1     | unid. |
| 11 | Disco pigeon blood ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12cm       | 1     | unid. |
| 12 | Disco pigeon panda blue ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12 cm | 1     | unid. |
| 13 | Disco pigeon white ( <i>Symphysodonaequifasciata</i> ) de 10 a 12 cm      | 1     | unid. |
| 14 | Tetra negro ( <i>gymnocorymbos ternetzi</i> ) de 02 a 03cm                | 10    | unid. |
| 15 | Neon negro ( <i>hyphessobrycon herbertalxelrodi</i> ) de 02 a 03cm        | 10    | unid. |

|    | Peixes do Aquário 3 – diversos do Brasil                                       | QTDE. | UNID. |
|----|--|-------|-------|
| 1  | Oscar Red tigre ( <i>Astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm        | 1     | unid. |
| 2  | Lambari ( <i>astyanax bimaculatus</i> ) do rabo amarelo de 04 a 07 cm          | 20    | unid. |
| 3  | Oscar tigre ( <i>Astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm            | 1     | unid. |
| 4  | Oscar Bronze ( <i>astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm           | 1     | unid. |
| 5  | Oscar Albino Super Red ( <i>astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm | 1     | unid. |
| 6  | Oscar Super Red ( <i>astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm        | 1     | unid. |
| 7  | Oscar Red ( <i>astronotus ocellatus</i> ) de aproximadamente 15cm              | 1     | unid. |
| 8  | Jundiá ( <i>Leiarius marmoratus</i> ) de aproximadamente 45 cm                 | 1     | unid. |
| 9  | Matrinxã ( <i>Brycon cephalus</i> ) de aproximadamente 25 cm                   | 1     | unid. |
| 10 | arraia diâmetro ( <i>hystrix</i> ) de aproximadamente 40cm                     | 1     | unid. |
| 11 | Jurupensen ( <i>Sorubim lima</i> ) de aproximadamente 25 cm                    | 1     | unid. |

2



|    | <b>Peixes do lago 1 - Diversos</b>                                   | <b>QTDE.</b> | <b>UNID.</b> |
|----|--|--------------|--------------|
| 1  | arraia diâmetro (hystrix) de aproximadamente 30cm                    | 3            | unid.        |
| 2  | Dourado (salminus brasiliensis) de aproximadamente 30cm              | 1            | unid.        |
| 3  | Cará (geophagus brasiliensis) de 03 a 15cm                           | 150          | unid.        |
| 4  | Cascudo preto (Plecostomus áspera) de aproximadamente 40cm           | 6            | unid.        |
| 5  | Jundiá (Leiarius marmoratus) de aproximadamente 45 cm                | 1            | unid.        |
| 6  | Lambari (Astyanax trierythropterus) de aproximadamente 6 cm          | 3000         | unid.        |
| 7  | Pacu (Colossoma macropomun) de aproximadamente 40cm                  | 30           | unid.        |
| 8  | Pangassius cinza (Pangassius hypophthalmus) de aproximadamente 30 cm | 4            | unid.        |
| 9  | Pintado (Pseudoplatystoma corruscans) de aproximadamente 45cm        | 17           | unid.        |
| 10 | Piracanjuba (Brycon orbignyanus) de aproximadamente 30cm             | 1            | unid.        |
| 11 | Pirarara (Phractocephalus hemioliopterus) de aproximadamente 70cm    | 2            | unid.        |
| 12 | Tambacu (Colossoma macropomum) de aproximadamente 40cm               | 6            | unid.        |
| 13 | Tilapia (Tilapia rendalli) de aproximadamente 40cm                   | 100          | unid.        |
| 14 | Traíra (Hoplias sp) de aproximadamente 20cm                          | 1            | unid.        |
| 15 | Acará do congo albino ( Amatitlania nigrofasciata)                   | 20           | unid.        |

|    | <b>Peixes do lago 2 – Carpas</b>   | <b>QTDE.</b> | <b>UNID.</b> |
|----|--|--------------|--------------|
| 1  | Carpas koi kohaku de aproximadamente 35cm  | 2            | unid.        |
| 2  | Carpas Taisho Sanke de aproximadamente 35cm  | 2            | unid.        |
| 3  | Carpas Showa Sanke de aproximadamente 30cm   | 2            | unid.        |
| 4  | Carpas Shiro Utsuri de aproximadamente 30cm  | 2            | unid.        |
| 5  | Carpas Oi Utsuri de aproximadamente 30cm   | 2            | unid.        |
| 6  | Carpas Asagi de aproximadamente 30 cm  | 2            | unid.        |
| 7  | Carpas Platinum ogon de aproximadamente 25 cm  | 2            | unid.        |
| 8  | Carpas Yamabuki ogon de aproximadamente 20cm   | 2            | unid.        |
| 9  | Carpa Ai goromo de aproximadamente 25 cm   | 2            | unid.        |
| 10 | Carpa Kujaku de aproximadamente 30 cm  | 2            | unid.        |
| 11 | Carpa Doitsu Hariwake de aproximadamente 40cm  | 2            | unid.        |
| 12 | Carpa Aka Haijiro de aproximadamente 40cm  | 2            | unid.        |
| 13 | Carpa Kigo de aproximadamente 40cm   | 2            | unid.        |
| 14 | Carpa Kikusui de aproximadamente 40cm  | 2            | unid.        |
| 15 | Carpas kois diversas (legítimas kois) de aproximadamente 15cm  | 30           | unid.        |
| 16 | Carpa Vel de 15 a 60cm aproximadamente   | 4            | unid.        |
| 17 | Cascudo Comun (Hypostomus spp.) de aproximadamente 20cm  | 3            | unid.        |
|    | Obs.: Os espécimes e quantidades dos peixes podem sofrer alterações sazonais ou por motivos supervenientes, desde que não comprometam a execução contratual. |              |              |

  
**Claudio do Amaral - 1.943-3**  
 SEMAE - Museu da Água

2