

FEVEREIRO DE 2021

22  
GJ

**EDIFÍCIO CENTRO DE VISITANTES  
E BASE DE PROTEÇÃO – PESM  
NÚCLEO ITUTINGA-PILÕES  
MEMORIAL DESCRIPTIVO**

SETOR DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA - SEI  
PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR – NÚCLEO ITUTINGA-PILÕES  
FUNDAÇÃO FLORESTAL

## SUMÁRIO

23  
OJ

1. APRESENTAÇÃO .....	2
2. MANUTENÇÃO .....	2
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
3.1    EDIFÍCIO CENTRO DE VISITANTE.....	6
3.2    EDIFÍCIO BASE DE PROTEÇÃO .....	7
3.3    EDIFÍCIO CASA DE BATERIA .....	7
4. TERMINO DE OBRA .....	9

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo visa pormenorizar as atividades e serviços referentes às manutenções dos edifícios centro de visitantes e base de proteção dentro do Parque Estadual Serra do Mar, Núcleo Itutinga-Pilões – Base Guariúma.

O intuito deste documento é propiciar a perfeita compreensão de cada item que será entregue pela empresa contratada ao término do período de sua vigência contratual.

As informações deverão ser avaliadas sempre de forma complementar aos desenhos e planilhas que compõe o Termo de Referência - TdR.



Figura 1 Visão Geral PESM - UC Guariúma

## 2. MANUTENÇÃO

As intervenções para as adequações das edificações mencionadas buscam devolver a qualidade estimada aos usos e atividades hoje desenvolvidos pelo PESM Núcleo Itutinga-Pilões.

Os serviços propostos serão capazes de devolver a segurança, salubridade e funcionalidade dos equipamentos públicos. São estes:

- Ed. 01 Centro de Visitantes
  - Substituição de tomadas e interruptores com respectivos espelhos.

25  
GJ

- Ed. 02 Base de Proteção
  - Fornecimento e substituição de telhas quebradas
  - Instalação e recuperação de boiler
  - Fornecimento e instalação de rede de água quente
  - Fornecimento e Instalação de rede de água fria
  - Manutenção de aquecedor de passagem com peças e equipamentos necessários
- Ed. 03 Casa de Bateria
  - Fornecimento e instalação de bateria
  - Limpeza e revisão dos terminas dos bolas de 32 baterias
  - Parametrização do banco de bateria
  - Manutenção do quadro de transferência, substituição os componentes necessários para pleno funcionamento e operação.

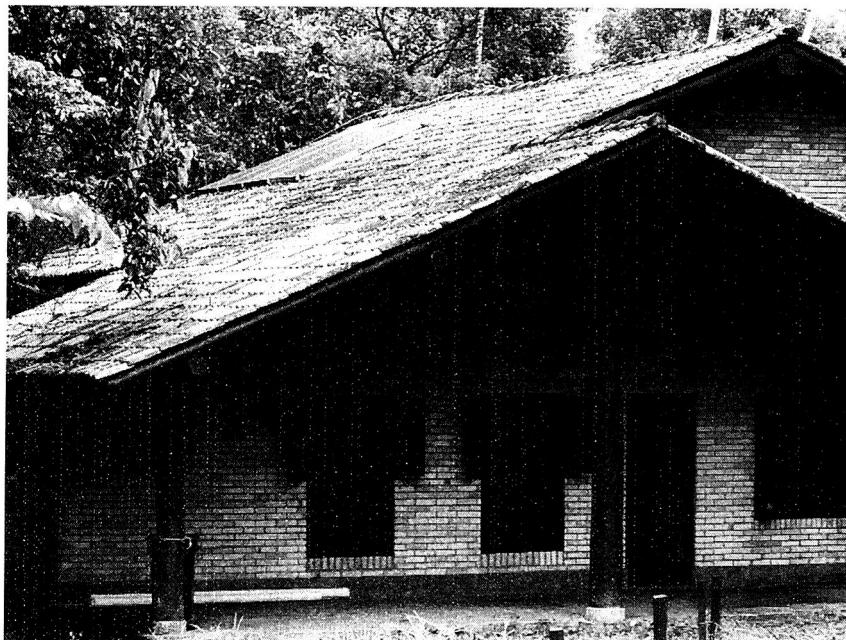


Figura 2: Edifício Base de Proteção

26

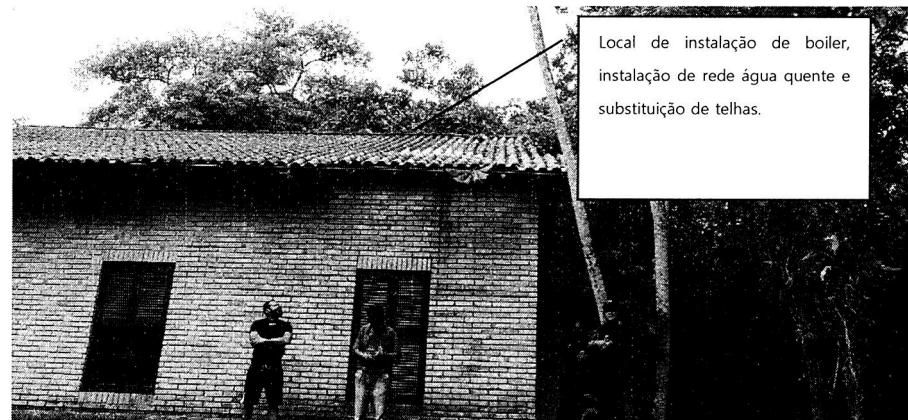
*JF*

Figura 3: Ed. Base de Proteção – Local de intervenção

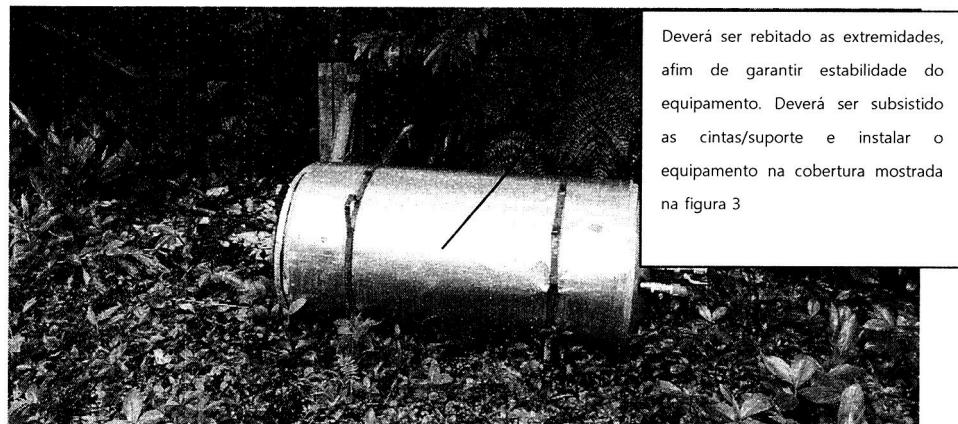


Figura 4: Boiler que será aproveitado

27  
OJ



Figura 5: Sistema de aquecimento

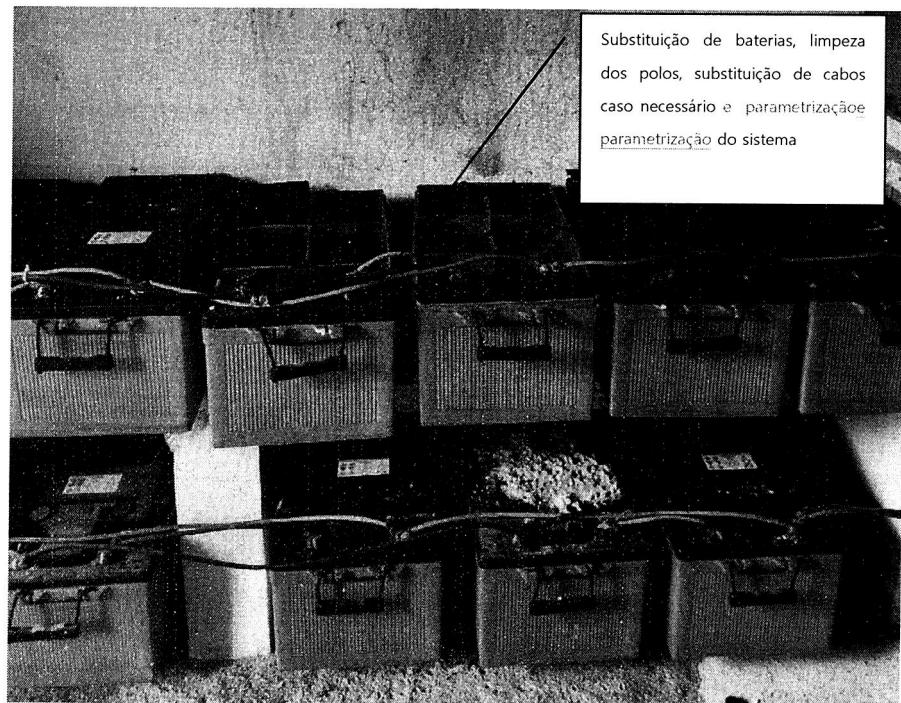


Figura 6: Ed. Casa de Baterias

28  
AB

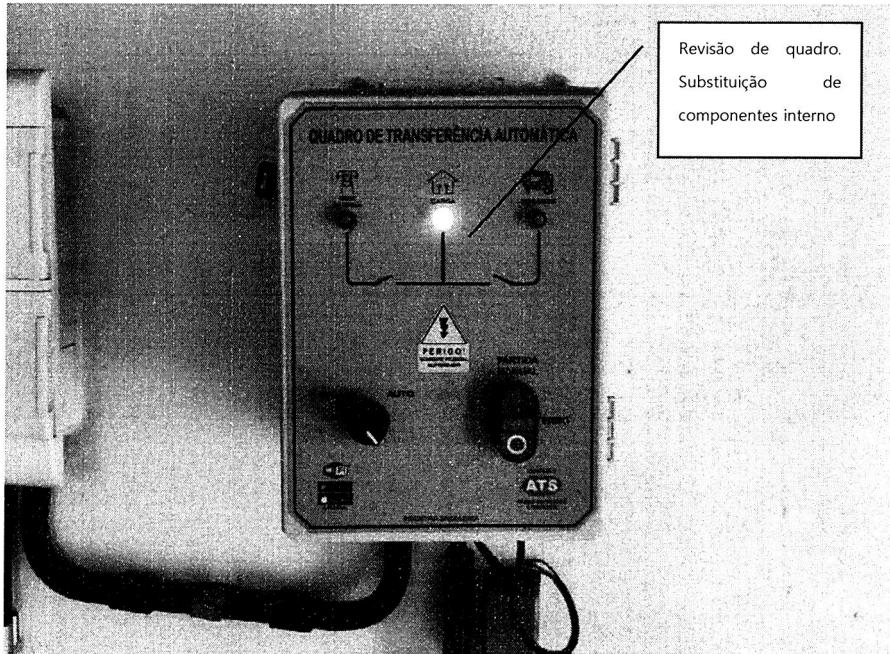


Figura 7: Quadro de Transferência

### 3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Será de responsabilidade da construtora a análise previa de todas atividades envolvidas, uma vez que todos serviços necessários, materiais, equipe e equipamentos serão parte integral do escopo contratual.

Nas intervenções previstas deverá a construtora realizar toda proteção necessária de piso, parede, moveis, equipamentos e afins. Qualquer dano causado ao patrimônio público em decorrência da execução dos serviços previsto será de responsabilidade da CONTRADA.

#### 3.1 EDIFÍCIO CENTRO DE VISITANTE

Deverão ser trocadas todas as tomadas e interruptores com respectivos espelhos de acordo com as caracterizações técnicas das existentes, levando em consideração a voltagem e amperagem, deve ser aprovado previamente pelo Setor de Engenharia e Infraestrutura – SEI os modelos adotados. Os equipamentos empregados devem seguir as recomendações normativas,

29  
JF

possuir selo de conformidade do INMETRO e certificação ISO (International Organization for Standardization) para região litorânea.

### 3.2 EDIFÍCIO BASE DE PROTEÇÃO

Deverá ser executado o barrilete do sistema de água quente em CPVC com respectivas conexões. A tubulação irá ligar o reservatório térmico (Boiler) ao aquecedor de passagem e ligará o reservatório térmico a rede de distribuição. As Conexões em CPVC para água quente, devem ter encaixes de ajuste perfeito para os tubos, para pressão de serviços.

O reservatório térmico existente será reaproveitado, tendo a necessidade de reparos externo conforme apresentado na **figura 4**. Dever ser trocada a cinta/suporte de fixação compatível ao reservatório térmico existente, garantindo assim, a perfeita fixação na cobertura. A cinta/suporte precisa ser em aço, com pintura epóxi, afim de garantir a durabilidade.

É de responsabilidade da contratada reparar, caso necessário, a estrutura de fixação do reservatório junto à cobertura.

O aquecedor de passagem e os componentes que compõe o sistema devem ser submetidos à manutenção preventiva e caso necessário substituição de peças. A empresa deverá apresentar à FF o diagnóstico do sistema, devendo apontar caso haja algum serviço necessário ao perfeito funcionamento do aquecedor.

A cobertura no trecho indicado na figura 3 deve ser revisada substituindo as telhas que apresentarem avaria. As telhas a serem utilizadas devem ser modelo exatamente igual ao existente permitindo o encaixe necessário à eficiência da cobertura. Não serão aceitos modelos divergentes.

### 3.3 EDIFÍCIO CASA DE BATERIA

Para substituição das baterias, a Construtora deverá realizar análise técnica, em forma de laudo, que irá definir dentro do banco de bateria as que apresentam avaria e consequentemente, a necessidade de substituição. A troca só irá ocorrer após análise do laudo por parte da Fundação Florestal. As

30  
AP

baterias devem ser do modelo estacionário, com tampa selada que não necessite reposição de água. Precisam ser observadas as especificações das baterias existentes quanto à voltagem, Ampère-hora, tensão de flutuação e tensão de carga / equalização. Abaixo características a serem seguidas:

- Modelo: Estacionaria
- Ampère-hora: 220 ah
- Tensão: 12V
- C-5: 179Ah
- C-10: 200Ah
- C-20: 220Ah
- Tensão de Flutuação: de 13,2 - 13,38V @ 25 °C
- Tensão Carga / Equalização: de 14,16 a 14,4V @ 25 °C

Precisam ser revisadas todas as ligações entre os cabos e polos através dos terminais (Figura 8) e se necessário a substituição dos componentes envolvidos.

Na revisão do quadro de transmissão deverá a construtora substituir os componentes que apresentam avaria. Todos os cabos deverão possuir conector (Figura 9) apropriados para a fixação nos disjuntores, sendo estes prensados ou soldados e identificados por anilhas plásticas.

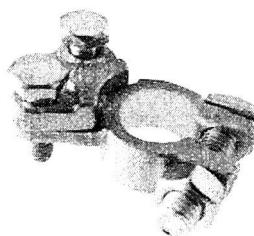


Figura 8: Terminal de bateria

31  
GP



Figura 9: Conector tubular

Depois de finalizadas as etapas de substituição de baterias, revisão de ligações do banco de bateria e a troca dos componentes do quadro de transmissão, deverá a construtora realizar a equalização e parametrização do sistema de geração elétrica, composto por baterias, Inversores e gerado, garantindo o perfeito funcionamento da energia em todas as edificações.

#### 4. TERMINO DE OBRA

Após a conclusão dos serviços a CONTRADATA, para emissão do termo de recebimento definitivo, deverá entregar as garantias do fabricante das baterias junto com documento orientativo de operação e manutenção preventiva.



Arq. Olívia Leopardi

Setor de Engenharia e Infraestrutura - SEI  
Diretoria Administrativa e Financeira - DAF  
Fundação Florestal – FF