

## ANEXO VI – TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção predial, preventiva e corretiva, compreendendo o fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos adequados para a execução deste objeto.

1.2. Os serviços compreenderão as instalações civis, hidrossanitárias e pluviais, elétricas (incluindo rede lógica), bombas d'água, cabines de energia, grupo gerador, limpeza e higienização das caixas d'água/reservatórios inferiores/superiores, marcenaria, forros, divisórias, dentre outros, observada a periodicidade mínima prevista e sempre na ocorrência de fatos que determinem a intervenção, bem como a execução de serviços eventuais sob demanda, de serralheiro, pedreiro e gesseiro.

1.3. A subcontratação será permitida em até 20% do contrato, mediante autorização da Diretoria Administrativa

1.4. As intervenções terão caráter preventivo e corretivo, e serão executadas pela CONTRATADA por meio de verificações, reparos, substituições, inspeções, exames, medições, limpezas, lubrificações, testes, regulagens, reapertos, fixações, recolocações, pintura, entre outros.

1.5. Descrição dos Locais.

1.5.1. Os serviços serão realizados nos endereços abaixo informados:

1.5.2. Os terceirizados farão os deslocamentos para outras unidades através de veículos da DAE com motorista.

Edifício Sede do CONTRATANTE, situado na Avenida Alexandre Ludke,1500 – Vila Bandeirantes – Jundiaí

| EDÍFICIO       | DESCRIÇÃO  |
|----------------|--|
| Administrativo | Edificação composta de 7 pavimentos e térreo                             |
| Anexo I        | Edificação térrea composta de 04 salas, copas e banheiros                |
| Anexo II       | Edificação Térrea (Anfi - teatro)  |
| Anexo III      | Edificação composta de 01 pavimento e térreo                             |
| Anexo IV       | Edificação térrea Galpão Mecânica  |
| Anexo V        | Edificação térrea composta de 02 Galpões de Apoio e Sinalização de Obras |

Edifício Sede a metragem total das edificações correspondente a 7.181 m<sup>2</sup>

Unidade de Atendimento - Centro  
Rua Zacarias de Góes, nº 255 – Centro

| EDIFÍCIO             | DESCRIÇÃO                               |
|----------------------|---|
| Posto de Atendimento | Edificação composta 203m <sup>2</sup> . |

Unidade de Atendimento Eloy Chaves  
Avenida Benedicto Castilho de Andrade nº 369 - Salas 08/09 - Parque Eloy Chaves

| EDIFÍCIO             | DESCRIÇÃO                               |
|----------------------|---|
| Posto de Atendimento | Edificação composta 120m <sup>2</sup> . |

Unidade de Atendimento Ponte São João  
Avenida São João nº 611 - Ponte São João

| EDIFÍCIO             | DESCRIÇÃO                               |
|----------------------|---|
| Posto de Atendimento | Edificação composta 231m <sup>2</sup> . |

Unidade de Atendimento Poupatempo – Complexo Fepasa  
Avenida dos Ferroviários nº 1760 - Centro

| EDIFÍCIO             | DESCRIÇÃO                                 |
|----------------------|---|
| Posto de Atendimento | Edificação composta 47,15m <sup>2</sup> . |

## **2. CONCEITO DE MANUTENÇÃO PREDIAL**

2.1. É o conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários, consistindo, minimamente, de serviços de conservação (serviços de rotina, limpeza, ajustes de operação do edifício feitos em pequenos intervalos de tempo, entre outros), reparação (ações preventivas e corretivas para reparar algo antes de atingir a qualidade mínima aceitável), restauração (intervenção corretiva para restaurar algo que já deu problema) e modernização (troca ou ajuste visando melhorar o desempenho projetado inicialmente).

## **3. VISTORIA TÉCNICA**

3.1. Não é obrigatória.

3.2. Se houver interesse em realizá-la, o interessado deverá agendá-la em horário de expediente até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, no horário das 9:00 às 15:30 horas, mediante prévio agendamento junto à Gerência de Apoio Administrativo – GAA, telefone: (11) 4589-1378.

3.3. Estima-se que o tempo mínimo necessário para a realização da vistoria seja de 1 (uma) hora.

## **4. COMPOSIÇÃO TÉCNICA E HORÁRIOS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PELOS POSTOS DE TRABALHO**

4.1. Considerações Gerais

Em razão das características e necessidades específicas dos serviços de manutenção preventiva e corretiva a serem executados, serão necessários postos residentes e não residentes, conforme descrição abaixo.

#### 4.2. Postos Residentes

| <b>POSTOS DE TRABALHO RESIDENTES</b> |   |                   |  |
|--------------------------------------|---|-------------------|--|
| <b>Item</b>                          | <b>Descrição dos Postos de Trabalho</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Horário do Posto</b>  |
| 01                                   | Supervisor de Manutenção                | 01                | Segunda à sexta 09:30 às 18:30<br>Sábado 08:00 às 12:00  |
| 02                                   | Técnico de áudio                        | 01                | Segunda à sexta 08:00 às 17:00   |
| 03                                   | Mecânico                                | 01                | Segunda a sexta: 1 posto das 7h30 às 16h30;  |
| 04                                   | Eletricista                             | 02                | Segunda a sexta: 1 posto das 7h30 às 16h30;<br>1 posto das 10:00 às 19:00<br>Sábado: 2 postos das 8h00 às 12h00; |
| 05                                   | Oficial de Manutenção                   | 02                | Segunda a sexta: 2 postos das 8h00 às 17h00;<br>Sábado: 1 posto das 8h00 às 12h00;                               |
| 06                                   | Ajudante Geral                          | 03                | Segunda a sexta: 3 postos das 7h30 às 16h30;<br>Sábado: 3 postos das 8h00 às 12h00;                              |
| 07                                   | Pintor                                  | 01                | Segunda à sexta 08:00 às 17:00<br>Sábado 08:00 às 12:00  |
| 08                                   | Encanador                               | 01                | Segunda à sexta 08:00 às 17:00<br>Sábado 08: às 12:00  |

4.3. Registro de contratação CLT de 44 horas semanais, sem compensação. O intervalo de almoço será de 1 (uma) hora.

4.4. A CONTRATADA deverá alocar o número necessário de profissionais para manter os postos funcionando conforme a jornada de trabalho estabelecida, garantindo a execução destes serviços seja por motivo de férias, licença, falta ao trabalho, demissão e outros análogos, obedecidas as disposições da legislação vigente.

4.5. Não há necessidade de cobertura do posto no horário de almoço, no entanto, a CONTRATADA deverá realizar revezamento de seus funcionários durante o período de almoço da equipe, conforme previamente acordado com o Gestor Contratual.

#### 4.6. Postos Não Residentes

4.6.1. Cumprirão quando necessário, o regime estimado de 10 (dez) e 32 (trinta e duas) horas mensais, a fim de dar suporte técnico, operacional e de supervisão junto à equipe residente, assim como para execução de serviços eventuais sob demanda, de serralheiro, pedreiro, vidraceiro e gesseiro, conforme orientação da Gestão Contratual. A remuneração desses postos dependerá da apuração das horas de serviços

demandados a cada mês e valor conforme estipulado na planilha de preços da CONTRATADA.

| <b>POSTOS DE TRABALHO NÃO RESIDENTES</b> |                             |                               |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Descrição do posto</b>                | <b>Quantidade de postos</b> | <b>Regime mensal estimado</b> |
| Engenheiro Eletricista                   | 01                          | 10 horas                      |
| Engenheiro Civil                         | 01                          | 10 horas                      |
| Gesseiro                                 | 01                          | 32 horas                      |
| Vidraceiro                               | 01                          | 10 horas                      |
| Serralheiro                              | 01                          | 10 horas                      |
| Pedreiro                                 | 01                          | 32 horas                      |

#### 4.7. Jornada Complementar.

4.7.1 Em decorrência das características intrínsecas aos serviços de manutenção predial, mormente em relação aos períodos em que seja factível a realização dos serviços, de modo a não interromper as atividades do CONTRATANTE ou a elas gerar distúrbios previsíveis e concomitantemente evitáveis, será prevista para fins de referência orçamentária a realização de serviços em horários complementares, de 216 (duzentas e dezesseis) horas anuais por posto residente, que poderão ou não ser utilizadas, no decorrer do ano, conforme orientação do Gestor Contratual, respeitada a legislação em vigor, principalmente no concernente às horas extraordinárias, ao descanso semanal, ao período noturno, aos benefícios de vale transporte e vale refeição e demais quesitos trabalhistas.

4.7.2 A remuneração dos serviços prestados fora do expediente normal será diferenciada, conforme estipulado na planilha de preços da CONTRATADA.

#### 4.8. Formação e Experiência Requerida dos Técnicos

4.8.1 A exigência e avaliação das qualificações, formação e experiência dos profissionais que comporão as equipes é atribuição exclusiva da CONTRATADA, respeitado os requisitos da legislação pertinente. No caso dos engenheiros, é obrigatório o registro no conselho competente, conforme legislação vigente.

### **5.0. MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

5.1. O Programa de Manutenção de caráter preventivo periódico tem por objetivo reduzir ao mínimo os eventuais defeitos, aumentando a vida útil dos materiais e da edificação, mantendo assim a qualidade funcional dos sistemas, bem como a integridade física dos equipamentos e instalações.

5.2. Além dos serviços listados a seguir, serão executados ainda todos aqueles necessários e convenientes à conservação das edificações, preservando assim suas condições de funcionamento.

5.3. O Programa de Manutenção Preventiva Predial poderá ser alterado a qualquer tempo pelo Gestor de Contrato, que poderá modificar as rotinas e a periodicidade dos serviços, bastando comunicar à CONTRATADA por escrito, a qual terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para promover os acertos necessários.

5.4. Caso o engenheiro, o supervisor ou o responsável técnico da CONTRATADA, julgar necessárias alterações ou complementações nas rotinas de manutenção para o

funcionamento seguro e eficiente dos equipamentos e sistemas, deverá submeter o assunto ao Gestor do Contrato.

5.5. A CONTRATADA ficará também responsável pelos custos de todos os materiais de consumo básico para a manutenção, limpeza e conservação dos equipamentos, assim como todo ferramental, instrumentos de medição e controle necessários à realização dos serviços.

5.6. A manutenção preventiva será efetuada no horário de cobertura dos postos. Excepcionalmente, quando houver absoluta necessidade, essa manutenção deverá ocorrer em horários determinados pela COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO.

## **6.0 MANUTENÇÃO CORRETIVA**

6.1. Os serviços de manutenção corretiva compreendem a execução de todas as atividades e ações necessárias para correção das quebras, falhas, defeitos ou funcionamento irregular dos sistemas englobados na manutenção preventiva acima mencionada, consistindo na realização de reparos, consertos, substituições, impermeabilizações, vedações, recuperações, restaurações, instalações provisórias, entre outros, de forma a reestabelecer o funcionamento adequado do sistema.

6.2. A manutenção corretiva é caracterizada por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações.

6.3. Programa de Manutenção

### SISTEMAS ELÉTRICOS E REDE LÓGICA

#### Rotinas Diárias

- Efetuar e anotar as leituras do consumo de energia;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétrico ou mecânico; Rotinas mensais
- Inspeção no barramento, conexões, isoladores, fios, cabos, muflas terminais, fusíveis, chaves seccionadoras, contatos, bornes terminais e demais componentes presentes nos quadros;
- Verificação do isolamento das ferragens e do estado dos isoladores;
- Limpeza dos seccionadores e chaves fusíveis;
- Regulagem das partes mecânicas.

### QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO – QGBT (CABINE DE FORÇA)

Leitura dos instrumentos de medição;

Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos.

#### Rotinas Mensais

- Verificação da concordância com as condições limites de amperagem máxima permitida para circuitos;
- Verificação do aquecimento e o funcionamento dos disjuntores e nos cabos de alimentação e circuitos;
- Verificação do equilíbrio das fases nas saídas dos disjuntores, da regulagem dos relés de sobrecarga e da tensão das molas dos disjuntores;
- Inspeção das câmaras de extinção, barramentos e terminais conectores;
- Controle de carga nos disjuntores;

- Inspeção dos cabos de alimentação para prevenir aquecimento;
- Limpeza da cabine.

#### Rotinas trimestrais:

- Inspeção das chaves seccionadoras corrigindo/substituindo quando apresentarem anomalias e/ou funcionamento fora das normas vigentes;
- Inspeção das conexões de saída dos disjuntores, corrigindo/substituindo aqueles que estiverem defeituosos;
- Inspeção dos isoladores e conexões corrigindo/substituindo aqueles que estiverem defeituosos;
- Verificação da fixação de barramento, conexões e ferragens, corrigindo as anomalias encontradas;
- Reaperto das fixações dos disjuntores termomagnéticos;
- Verificação da regulagem do disjuntor geral, corrigindo/substituindo quando apresentarem defeitos ou funcionamento anormal;
- Verificação do equilíbrio de fases dos circuitos, corrigindo os prováveis desequilíbrios;
- Alinhamento dos contatos das chaves.

#### Rotinas Semestrais

- Verificação da resistência de aterramento, mantendo-a dentro dos limites normatizados, com apresentação de relatório com diagnóstico e solução em caso de anomalias;
- Medição da resistência dos cabos de alimentação, corrigindo/substituindo aqueles que apresentarem anomalias ou mau funcionamento;
- Reaperto geral;
- Limpeza geral.

#### Rotinas Anuais

- Desligamento geral e manutenção em todo o QGBT, corrigindo folgas e pontos de sobreaquecimento, assim como, substituindo itens defeituosos. Deverá ser entregue um relatório completo desta manutenção;
- Efetuar a inspeção termográfica, emitindo relatório com registro impresso das imagens térmicas dos componentes, terminais de fixação, bases fusíveis, QTA, e demais componentes da cabine de força. O relatório deverá ser completo, contendo as imagens e respectivas temperaturas dos pontos da instalação considerados críticos e/ou suspeitos, indicando as providências a serem tomadas, cabendo à CONTRATADA a correção das irregularidades.

### ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA E TOMADAS

#### Rotinas Diárias

- Inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas queimadas ou inoperantes, com substituição quando necessário.

#### Rotinas Mensais

- Limpeza das luminárias, vidros dos refletores, entre outros, nas dependências das edificações;
- Verificação do sistema de fixação das luminárias;
- Limpeza das caixas de tomadas (piso, rodapés, entre outros), caixas de passagem, verificando a presença de umidade, corpos estranhos e corrosões, adotando as medidas corretivas necessárias.

#### Rotinas Semestrais

- Verificação do isolamento dos circuitos quanto ao estado dos fios, corrigindo/substituindo aqueles que apresentarem descontinuidade, rupturas ou

defeitos que afetem o nível de tensão da tomada ou comprometa a integridade do sistema.

## MOTORES E BOMBAS

### Rotinas Semanais

- Inspeção dos cabos de alimentação no quadro geral das bombas e contadores da chave magnética,
- Testar o funcionamento das bombas;
- Verificar a existência de ruídos anormais elétricos ou mecânicos excessivos;
- Inspecionar os terminais elétricos nas caixas de ligação;
- Inspecionar as válvulas de retenção;
- Inspecionar o funcionamento das boias inferiores e superiores;
- Inspecionar os contadores de chaves magnéticas de comando das bombas.

### Rotinas Trimestrais

- Teste de funcionamento das bombas, atentando-se para qualquer funcionamento anormal;
- Verificação das juntas de vedação;
- Inspeção dos terminais elétricos das caixas de ligação;
- Fazer o engraxamento;
- Verificar a atuação dos automáticos da bomba de recalque (inclusive botoeiras e lâmpadas de sinalização);
- Verificar o nível de óleo, conexões de aterramento, gaxetas, acoplamentos, aquecimento excessivo nos mancais, estado dos mangotes, vibrações e ruídos anormais;
- Lubrificar as partes móveis do quadro de comando;
- Fazer limpeza geral do quadro de comando.

### Rotinas Semestrais

- Inspeção das válvulas de retenção, das boias inferiores e superiores, corrigindo/substituindo os que apresentarem defeitos ou funcionamento fora das especificações;
- Inspeção dos cabos de alimentação do quadro geral das bombas, corrigindo/substituindo qualquer elemento com funcionamento anormal;
- Verificação e alinhamento do eixo das bombas, corrigindo/substituindo qualquer elemento com funcionamento anormal;
- Medição e correção da folga das luvas de acoplamento, corrigindo/substituindo qualquer elemento com funcionamento anormal;
- Medição da resistência de isolamento dos motores e leitura da tensão entre fases e amperagens por fase com motores em carga, apresentando relatórios dos valores encontrados com diagnóstico das anomalias e prováveis soluções, corrigindo/substituindo qualquer elemento com funcionamento anormal;
- Verificar e corrigir o isolamento do cabo de alimentação;
- Limpar o dreno de água;
- Apertar os parafusos de fixação das bases das bombas.

### Rotinas Anuais

- Testar o isolamento das fases para massa no enrolamento do motor, o isolamento entre fases no enrolamento, o isolamento para terra nos cabos de alimentação e o isolamento entre cabos de alimentação, corrigindo as fugas encontradas;
- Inspecionar e ajustar, se necessário, o selo mecânico;
- Reapertar todos os bornes de ligação no quadro de comando;

- Verificar os contatos das chaves magnéticas, limpando e alinhando quando necessário.

## GRUPO GERADOR

### Rotinas Semanais

- Teste de funcionamento dos geradores vazio;
- Inspeção dos instrumentos de medição;
- Inspeção nas chaves seccionadoras e isoladoras;
- Verificação do estado de conservação, nível da solução, tensão, densidade e da carga nas baterias;
- Verificação do nível de água no radiador;
- Verificação do nível de óleo no cárter e no reverso redutor;
- Verificação do nível de combustível no tanque;
- Verificação da existência de vazamento de água, óleo ou combustível;
- Verificação da pressão do óleo lubrificante;
- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos; Rotinas bimestrais
- Teste do gerador com carga;
- Verificação do funcionamento do Quadro de Transferência Automático + USCA;
- Verificação e lubrificação dos tanques auxiliares;
- Verificação e lubrificação dos comandos da bomba injetora;
- Verificação dos anéis coletores;
- Verificação do estado das escovas e coletores;
- Efetuar o reaperto em todo sistema de alimentação de óleo combustível;
- Verificação da instalação elétrica e conexões;
- Verificação e aferição do acoplamento;
- Aferição dos instrumentos de medição;
- Limpeza e calibragem dos bicos injetores;
- Verificação e testes do motor de partida;
- Verificação de funcionamento e testes dos componentes eletrônicos;
- Verificar o estado de isolamento dos fios e cabos.

## TRANSFORMADORES

### Rotinas Semestrais

- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Limpeza geral;
- Reaperto das conexões;
- Verificação e correção dos isolamentos e da continuidade dos cabos;
- Realização dos testes de resistência de isolamento, resistência ôhmica dos enrolamentos e relação do número de espiras;
- Verificação da continuidade e resistência de aterramento;
- Medição da tensão e corrente no secundário.

## REDE LÓGICA

### Rotinas Mensais

- Verificar se o cabeamento lógico está adequadamente separado da rede elétrica, realizando a separação, quando necessário;

### Rotinas Diárias

#### Serviços diversos

- Efetuar instalação e conserto de tomadas de energia, régua (móveis e fixas), entre outros;



- Efetuar o remanejamento e a atualização de circuitos, com a devida reorganização de cabos de entrada e saída, caso necessário, e eventual criação de circuitos;
- Efetuar troca de lâmpadas diversas, incluindo limpeza de lâmpadas e luminárias;
- Efetuar instalação e conserto de luminárias;
- Efetuar instalação de infraestrutura e lançamento de cabo UTP para cabeamento estruturado;
- Efetuar instalação e reparo de circuitos elétricos;
- Proceder com a identificação dos pontos elétricos com tensão, circuito, entre outros, através de etiquetas rotuladoras;
- Efetuar substituição de disjuntores, chaves magnéticas, contadores, entre outros;
- Efetuar instalação e reparo nos equipamentos elétricos e mecânicos.

### SISTEMAS HIDRÁULICOS – Instalações hidrossanitárias

#### Rotinas Diárias

- Verificação e correção de entupimentos em vasos sanitários, pias e ralos;
- Verificação e correção de vazamentos em vasos sanitários, pias, registros, válvulas de descarga, torneiras, engates, entre outros;
- Verificação do estado de conservação de ferragens e louças sanitárias, com troca, se necessário;
- Verificação da regulagem das válvulas e caixas de descarga, torneiras, registros, com troca, se necessário;
- Verificar o funcionamento das válvulas de descarga, torneiras, registros, entre outros;
- Verificar o estado de vedação dos elementos, com correção das irregularidades;
- Verificação das caixas e ralos sifonados;
- Inspeccionar e desobstruir calhas;

### REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

#### Rotinas Semanais

- Inspeccionar as instalações primárias e secundárias dos esgotos;
- Inspeccionar possíveis pontos de corrosão na tubulação;

#### Rotinas Mensais

- Verificação e limpeza das caixas de inspeção, de gordura, sifonadas, coletoras, ralos, grelhas, entre outros;
- Verificar a existência de vazamentos e obstruções na rede de esgoto e águas pluviais, realizando as correções necessárias;
- Inspeccionar e reparar as tampas herméticas;
- Inspeccionar e limpar os pontos de captação de águas pluviais;
- Inspeccionar toda a rede de esgoto e águas pluviais, executando os reparos necessários;
- Limpeza das caixas de esgoto e águas pluviais.

### RESERVATÓRIO DE ÁGUAS

- Inspeccionar as tampas dos reservatórios (estado e vedação);
- Inspeccionar tubulações de abastecimento, válvulas e boias de admissão;
- Verificar o funcionamento das bombas de recalque de água;
- Verificar o nível de água dos reservatórios inferior e superior.

### Rotinas mensais

- Verificar se a reserva técnica de incêndio está sendo mantida, registrando o nível observado, corrigindo caso contrário;
- Verificar o reservatório de água captada de mina, registrando irregularidades;
- Inspecionar a limpeza e verificar o estado geral dos reservatórios de água, executando os reparos necessários quando verificados vazamentos e infiltrações de água;

### Rotinas Semestrais

- Verificar se as válvulas e registros estão limpos, desobstruídos e sem ferrugem, efetuando-se a manutenção necessária;
- Verificar se as estruturas dos reservatórios necessitam de reparos, corrigindo quando necessário;
- Avaliar, através de laudo técnico condizente às normas e legislação vigente, as condições de todos os reservatórios de água e realizar a limpeza/higienização completa se necessário.

### Rotinas Anuais

- Realizar a limpeza/higienização completa de todos os reservatórios de água. Deverá ser programada redução gradual do enchimento, para que as perdas sejam minimizadas.

## INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### Rotinas Diárias

- Verificar o nível dos reservatórios;
- Verificar a existência de vazamentos, desperdícios ou usos inadequados nas tubulações, conexões e nos pontos de consumo, efetuando as correções necessárias; Leitura dos instrumentos de medição.

### Rotinas Semanais

- Inspecionar e reparar os medidores de nível, torneira de boia, extravasores, sistema automático de funcionamento das bombas, registros e válvulas de pé e de retenção;
- Verificar o estado dos acoplamentos dos motores elétricos com outros equipamentos.

### Rotinas Mensais

- Verificar a existência de corrosão em tubulações, procedendo com os reparos;
- Verificar o estado de fixação das tubulações aéreas e reparar, se necessário;
- Verificar o estado das tubulações, conexões e elementos de corte e controle de fluxo;
- Inspecionar válvulas reguladoras de pressão.

## INSTALAÇÕES CIVIS

- Estrutura (Fachadas, fundações, vigas, pilares, lajes, marquises, muros de contenção, escadas, rampas, entre outros)

### Rotinas Mensais

- Verificação e avaliação de esforços, dilatação, quebras, trincas, rachaduras, fissuras e recalques nas estruturas, com indicação de possíveis causas e descrição em relatório de diagnósticos e soluções para as correções necessárias, executando reparos como no caso de trincas, ferragens expostas, entre outros;

- Verificar o estado geral das estruturas, exposição de elementos enterrados, infiltração/umidade incomum, existência de ferragens descobertas, pontos de corrosão, danificados ou deteriorados, executando reparos, caso necessário;
- Avaliação da impermeabilização do concreto.

## COBERTURA

### Rotinas Mensais

- Verificação das telhas, proteção dos rufos, estrutura do telhado, capacidade de escoamento, pontos de interferência, identificando as anomalias e com posterior correção;
- Executar a limpeza geral de telhados, coberturas, calhas, rufos, grelhas e dos sistemas de escoamento de águas pluviais;
- Executar a revisão e fixação de telhas, calhas pluviais, rufos, entre outros;
- Verificar a capacidade de escoamento e comunicar os casos de subdimensionamento;
- Verificar a integridade dos elementos de fixação, corrigindo eventuais problemas de fixação e vedação;
- Verificar a integridade dos elementos de impermeabilização, calafetação das juntas, entre outros, procedendo com os reparos quando necessário;
- Verificar os pontos sem impermeabilização, executando-a quando necessário.

## ALVENARIAS

### Rotinas Mensais

- Avaliação do estado geral das paredes (quebras, trincas/fissuras, desgaste, pinturas), com correção das irregularidades constatadas.

## ESQUADRIAS

### Rotinas Mensais

- Executar a revisão geral de janelas, portas, portões, grades, suportes de aparelhos de ar condicionado de janela, executando consertos e substituição de partes quando necessário;
- Executar a inspeção e a lubrificação de trincos, fechaduras, maçanetas, puxadores, dobradiças, trilhos, roldanas, cordoalhas, molas, entre outros, executando as correções e/ou substituições necessárias;
- Executar a inspeção geral das esquadrias metálicas e estrutura em alumínio, executando a fixação, soldas, lixamentos, pinturas, e correção das irregularidades;
- Realizar a substituição de vidros (pele de vidro, comuns e temperados) e fixações quando necessário;
- Verificar as vedações e corrigir as irregularidades encontradas.

## REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

### Rotinas Mensais

- Verificar o estado de conservação da pintura interna do prédio, bem como o tempo de pintura, executando os reparos necessários, inclusive repintura dos ambientes;
- Verificar os possíveis erros de acabamento a serem corrigidos; Rotinas semestrais;
- Verificar o estado geral de conservação dos revestimentos de paredes, tetos e pisos, entre outros, efetuando pequenos reparos quando necessário;

- Verificar a existência de trincas, descolamentos, manchas e infiltrações, identificando a origem e corrigindo se necessário.

### PAINÉIS DIVISÓRIOS

#### Rotinas Mensais

- Verificar o funcionamento de maçanetas, segredos/fechaduras, dobradiças, entre outros, corrigindo ou substituindo quando apresentarem defeitos.

#### Rotinas Semestrais

- Verificar a estabilidade das divisórias, corrigindo as irregularidades;
- Verificar o estado de conservação de painéis, portas, montantes, entre outros, substituindo quando necessário;

### FORROS

#### Rotinas Bimestrais

- Inspeção de placas de forro e da estrutura de suporte das placas, realizando a manutenção e substituição quando necessária;

#### Rotinas semestrais

- Verificar e recuperar os pontos onde o forro deteriorar, utilizando-se os mesmos materiais, mantendo-se o nivelamento e pintura na cor já existente.

### ÁREAS EXTERNAS

#### Rotinas Semestrais

- Verificar o estado geral de conservação e substituir, caso necessário, calçadas, pisos, acessos, corrimãos, alambrados, muros e portões, entre outros, corrigindo os pontos defeituosos e inseguros;
- Verificar a existência de erosão, apresentando relatório com diagnóstico e solução para o problema;
- Verificar a estabilidade dos muros e a fixação dos gradis, sanando os pontos instáveis.

### SINALIZAÇÃO PREDIAL

#### Rotinas Mensais

- Verificar o estado de conservação da sinalização, placas indicativas, letreiros, quadros informativos, piso tátil e entre outros, substituindo-os quando necessário.

### MARCENARIA

#### Rotinas Diárias

- Manutenção, recuperação, adaptação, modificação, reforma e confecção de objetos, tais como: o Montagem, desmontagem e remanejamento de divisórias; o Montagem, desmontagem, regulagens e pequenos consertos em molduras, portas, portais, balcões, armários, tablados, forro de madeira, móveis, entre outros, confeccionados em compensado, madeira maciça, aglomerados, MDF, dentre outros, incluindo acabamentos (verniz, poliéster, laminado de madeira, entre outros); o Regulagem de portas e dobradiças; a Instalação e regulagem de molas para portas.
- Fabricar/recuperar mesas, armários e móveis de pequeno porte;

- Regulagem e eventual recuperação de persianas;
- Verificação, ajuste e reparo de armários, mesas, cadeiras, gaveteiros e demais componentes no que tange às dobradiças, rolamentos, estabilidade e outros aspectos para um bom funcionamento.

## **7.0 SISTEMA DE GERENCIAMENTO**

7.1. A CONTRATADA deverá fornecer e utilizar plataforma ou software específico e apropriado para gerenciamento e controle das atividades, o qual permita a abertura de chamados pela COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO e, ainda:

- Permitir o acompanhamento de todo o processo de emissão e encaminhamento das ordens de serviços;
- Permitir que os usuários efetuem consultas no sistema sobre a situação das suas solicitações;
- Emitir relatório contendo, no mínimo, as seguintes informações: Número de Ordem de Serviços; o Tipo de chamado (se manutenção elétrica, hidráulica, civil, entre outros); o Tipo de manutenção (preventiva, corretiva, entre outros); Área demandante; o Local de execução; Data e hora de abertura e fechamento do chamado; Data e hora de atendimento do chamado.

Caberá à CONTRATADA o correto preenchimento das ordens de serviço, execução do serviço e eventuais ocorrências, assim como a sinalização de sua finalização. A administração das ordens de serviços ficará a cargo do posto de Supervisor suprido pela CONTRATADA, no horário de cobertura previsto para cada posto, por meio de procedimento acordado junto à COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento do equipamento (computador, impressora e demais periféricos) assim como pela instalação e configuração do sistema de gerenciamento nas estações de trabalho indicadas pelo CONTRATANTE.

Ao término do contrato, a CONTRATADA deverá transmitir todas as informações e dados armazenados no sistema de gerenciamento, bem como os conhecimentos necessários para que os mesmos possam ser utilizados na continuidade dos serviços do CONTRATANTE.

## **8.0. FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE CONSUMO**

8.1. As ferramentas, equipamentos e materiais de uso comum, a seguir descritos, deverão estar disponíveis em local a ser definido pela COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO e sob guarda e responsabilidade da CONTRATADA, para que os profissionais tenham acesso, sempre que necessário.

Será necessário por conta da Contratada a instalação de Container com janela para guarda de ferramentas.

8.2. As listas apresentadas são meramente estimativas, tanto quanto aos itens quanto às quantidades, devendo a CONTRATADA aumentar a quantidade e/ou incluir outros tipos de ferramentas e equipamentos, para a devida execução dos serviços. A CONTRATADA deverá providenciar também os materiais necessários e a montagem e desmontagem de instalações provisórias (isolamento de áreas, andaimes, instalações elétricas, etc.), quando necessárias para a realização da manutenção.

8.3. Os equipamentos que demandam consumíveis (serras, lixas, discos de corte, disco de desbaste e de lixa, brocas de vídea, entre outros) deverão ser mantidos pela CONTRATADA, na razão mínima de um conjunto de consumíveis nas quantidades especificadas no quadro a seguir, conforme a necessidade.

8.4. As ferramentas cujo desgaste pode ser corrigido por afiação (serrotes, cossinetes, machos, alicates, tesouras, brocas, entre outros) deverão ser afiadas sempre que necessário e, quando além da possibilidade de afiação, substituídos assim que constatada essa impossibilidade.

8.5. Os equipamentos que demandam baterias (amperímetros, multímetros, rádios), deverão ter uma unidade de bateria reserva à disposição da equipe para substituição imediata, quando necessário.

8.6. O conjunto de 04 unidades de rádios deverá permitir à equipe e ao(s) servidor(es) do CONTRATANTE designado(s) para o acompanhamento a pronta e efetiva comunicação nas dependências da DAE.

#### Conjunto de Ferramentas Mínimas para os Serviços de Manutenção Geral

- 02 Morsas de bancada;
- 01 Serrote grande;
- 01 Serrote pequeno;
- 01 Martelo de unha;
- 02 Carrinhos de mão;
- 01 Jogo de marretas de 1Kg a 5Kg;
- 01 Botijão de gás com maçarico;
- 03 Jogos de pincéis (todos os tipos e tamanhos);
- 03 Jogos de rolo de pintura pequeno, médio e grande (lã de carneiro, espuma e fibra poliéster);
- 03 Jogos de trinchas (todos os tipos e tamanhos);
- 02 Jogos de chaves fenda/Philips magnéticas;
- 04 Trenas de 5 metros metálica;
- 03 Trenas de 30 m;
- 02 Marteletos, com corpo em liga de alta resistência – pintado, tipo rotativo rompedor, com potência de 780 W - velocidade variável e reversível - controle eletrônico de velocidade, capacidade de impacto de 0 à 4.500 ipm - rotações: 0 à 1.100 rpm - joules de 2,7; na voltagem 220 V - dupla isolação, para perfurar: aço 13 mm (1/2") - concreto 24 mm (1 3/16") - madeira 32 mm, acompanhado de broca sdsplus, ponteiro e talhadeira, acondicionado em maleta com fornecimento de brocas S6-S8-S10-S12;
- 01 Parafusadeira, em poliamida de alta resistência; a bateria; mono dobrável, reversável, 2 posições, pistola/reta; capacidade: parafuso m3 a m8, com iluminação, encaixe para bits de 1/4" hexagonal (6mm), torque máximo 20nm; rotação: 2.300rpm e 3.000rpm; bateria recarregável, com carregador de bateria 127 V, ponta, coldre e maleta;
- 01 Furadeira profissional de impacto;
- 01 Conjuntos com 19 brocas de aço rápido (1 a 10 mm);
- 04 Conjuntos com 6 brocas vídea (1/8", 3/6", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2");
- Jogo de serra copo bi-metal 19 a 64mm (3/4" a 2 1/2"). São nove tamanhos populares de serras copo de aço rápido bimetal, para uso em instalações hidráulicas, tubulações, com conduíte e cabos em trabalho residencial, comercial e industrial. Os kits incluem dois suportes completos com brocas piloto e uma extensão, com 2 suportes para mandril 9,5mm (3/8"), 13mm (3/8") e extensão para suporte 300mm (12");

- 04 Escadas em fibra de vidro, fabricadas pelo processo de pultrusão. Deverão obedecer aos mais rigorosos padrões de segurança (normas ANSI), 3 a 16 degraus, sem condução de eletricidade, resistentes a corrosão química, carga máxima 110kg, nos modelos, com 02 unidades de cada tipo: - FP 106 06 1,80 0,58 11,0; - FP 112 12 3,60 0,91 32,0; - 02 FP 116 16 4,80 1,00 37,6

8.7. Posto de Eletricista de baixa tensão e infraestrutura (itens para cada posto de eletricista):

- Kit de acessórios para eletricista; mala rígida de alta resistência, com alça retrátil e rodízios para fácil transporte, com 4 bandejas para o adequado acondicionamento das ferramentas, composta de:
  - 1 alicate bico reto 6",
  - 1 alicate bico reto 8",
  - 1 alicate bico curvo 6",
  - 1 alicate universal 5 em 1; com crimpador de 9",
  - 1 alicate corte diagonal 6",
  - 1 alicate corte diagonal heavy duty 8",
  - 1 alicate; decapador de fios com parafuso de regulagem 6",
  - 1 alicate corta cabos serrilhado 6",
  - 1 alicate bico; chato 6",
  - 1 chave ajustável 8",
  - 1 jogo de soquetes (7 pcs) encaixe de 3/8". Medidas em polegadas: 1, 2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8.
  - 1 jogo de soquetes (7 pcs) encaixe de 3/8". Medidas em mm: 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22mm;
  - 01 chave catraca reversível 7,5" encaixe 3/8",
  - 1 extensão encaixe 3/8; compr. 125mm (5"),
  - 1 jogo de chaves de fenda (10pcs) medidas: 2.5,3,3.5,4,4.5,5,5.5,6,6.5,8,10mm,
  - 1 jogo de chaves phillips (4pcs) - medidas: ph0, ph1, ph2 e ph3,
  - 1 jogo de chaves para terminais (02pcs) medidas: pz1 e pz2.
  - 1 jogo de chaves quadradas (02pcs) medidas: pq1 e pq,
  - 1 jogo de chaves canhão (05pcs) medidas em polegadas: 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16,
  - 01 jogo de chaves canhão (07pcs) medidas em mm: 5,5.5,6,7,8,10,13 mm,
  - 1 jogo de chave "t" hexagonal macho tipo; /allen (06pcs) medidas em polegadas: 5/32, 3/16,7/32, 1/4, 5/16, 3/8,
  - 1 jogo de chave "t" hexagonal; macho tipo allen (04pcs) medidas em mm: 4.0, 5.0, 6.0, 8.0mm,
  - 1 chave "l" hexagonal macho tipo allen medida 10mm,
  - 1 chave "l" hexagonal macho tipo allen medida 1/2",
  - 1 jogo de chave torx reta com; cabo (9pcs) medidas: t6, t7, t8, t9, t10, t15, t20, t25, t30,
  - 1 faca reta com cabo aol 8.5",
  - 1 detector de tensão tipo chave fenda: 110V e 250V,
  - 1 metro duplo em fibra de vidro; ferramentas isoladas 1000v, certificadas en-60900vde gs, para eletricistas atuantes em áreas de baixa tensão (1000v ac / 1500v dc - nr-10) acondicionada em embalagem apropriada.
  - 01 Testador de cabo de rede (ativo) para realizar testes em cabeamento de rede par metalicosperior a cat 5e, padrão dos cabos utp, sctp e coaxial,

compatível com as velocidades permitir realizar testes em cabos utp, sctp e coaxial, 10base-t e token, ethernet, testes efetuados inversão de polaridade, comprimento, continuidade, curtos, abertos, cruzados, inverso e pares dividido, balcão, leds indicadores para não possui, tela de duas linhas com 16 caracteres, retro iluminada com opção para ativar/desativar, interface rj-45 e rj-11, com 8 unds remotas, duas pontas de prova, garra jacaré/rj45 macho e garra jacaré/rj11.

- Alicate Amperímetro para verificar a presença de corrente, tensão CA e continuidade dos circuitos, interruptores, fusíveis e contatos. Estes alicates amperímetros pequenos e resistentes são os mais adequados para medições de corrente. Exatidão de medições de 1,8%, Resolução até 0,01 A e 0,1 V, mede a corrente CA até 400 A, mede a tensão CA até 600 V, Medição de resistência até 400 Ω, Continuidade para verificação rápida de curtos-circuitos, Indicador automático de pilha fraca, Função de retenção de visualização, Conformidade de segurança, Todas as entradas estão protegidas de acordo com as normas EN61010-1, 600 V CAT III, UL, CSA e TÜV indicadas;
- Termômetro infravermelho; capac. -50c a 1600c ou -58f a 2912f, prec. Leitor de mais ou menos 1,5%, bateria de 9v. Dimensão de; 100x56x230mm, digital, portátil, res.0,1(até 200graus) e 1(acima de 200 graus); data-hold, temperatura de 0 a 50 graus, emissividade preajustavel 0,10 a 1,0, peso 290 gramas; mira laser clas.2, display eletro iluminado (lcd) 3 1/2 dígitos;
- Alicate Universal, isolado 1000V, certificado IEC/EN-60900 VDE GS, para técnicos eletricitas atuantes em Baixa Tensão, 1000 VAC/ 1500 VDC (NR10);
- Alicate Corte Diagonal e Decapador, isolado 1000V, certificado IEC/EN-60900 VDE GS, para técnicos eletricitas atuantes em Baixa Tensão, 1000 VAC/ 1500 VDC (NR10);
- Alicate Bico Meia Cana Reto, isolado 1000V, certificado IEC/EN-60900 VDE GS, para técnicos eletricitas atuantes em Baixa Tensão, 1000 VAC/ 1500 VDC (NR10);
- Conjunto de Chave Fenda Standard, isolada 1000V, certificada IEC/EN-60900 VDE GS, para técnicos eletricitas atuantes em Baixa Tensão, 1000 VAC/ 1500 VDC (NR10) REFERÊNCIA Fenda X Haste X Compr. (mm)

|          |           |   |     |
|----------|-----------|---|-----|
| GTW32010 | 2.5 X 75  | X | 179 |
| GTW32024 | 4.5 X 125 | X | 236 |
| GTW32028 | 4.5 X 200 | X | 311 |
- Conjunto Chave Phillips, isolada 1000V, certificada IEC/EN-60900 VDE GS, para técnicos eletricitas atuantes em Baixa Tensão, 1000 VAC/ 1500 VDC (NR10) REFERÊNCIA Nº. Ponta X Haste X Compr. (mm)

|         |    |           |       |
|---------|----|-----------|-------|
| GTW1027 | 00 | PH0 X 60  | X 164 |
| GTW1027 | 02 | PH2 X 100 | X 218 |
| GTW1027 | 04 | PH4 X 200 | X 318 |
- Ferramenta de inserção de cabo tipo UTP CAT5 e CAT,
- Ferramenta de impacto e perfurar, também é ideal para ser usado em Keystone,
- Alicate de pressão de impacto,
- Alicate fixador para keystone e patch panel com regulagem,
- Alicate para Crimpar RJ-45 Fêmea, alicate Punch-down.
- Alicate de Crimpagem Furukawa (ou similar) Categoria 5 e Categoria 6.
- Ferramentas manuais de impacto para conexão e crimpagem de condutores isolados em sistemas de cabeamento estruturado. Corpo de aço com revestimento termoplástico. Executa a inserção das garras de contato do conector RJ-45 macho e aciona o prensa-cabo, Corpo de aço com revestimento termoplástico; executa a inserção das garras de contato do



conector RJ-45 macho e aciona o prensa-cabo. Permite a conectorização de conectores RJ-45 macho CAT.5e e Cat.6;

- Alicate decapador para cabo UTP, modelo HT-501A, permite remover a capa do cabo, bem como cortar de forma uniforme os fios, preparando-os para a conectorização sem danificá-los, possui uma lâmina para corte e uma outra para decapar cabos chatos, possui também duas matrizes para decapar cabo UTP de 04 pares com uma lâmina regulável.

| <b>Material de consumo</b>                               |
|--|
| Pano alvejado (tipo pano de chão)                        |
| Fita isolante anti chama 19mm x 20m - Rolo com 20 metros |
| Fita veda rosca 18mm x 25 m - Rolo com 25 metros         |
| Saco de entulho  |
| Lona plástica p/ proteção - Pintura                      |

#### 8.8. Posto de Encanador:

- 01 Conjunto com 12 chaves combinadas cada (6 a 22 mm);
- 01 Detector de vazamentos acústico / geofone eletrônico, categoria profissional, para localização de vazamentos de água não visíveis, com CPU digital controlada por microprocessador que analisa o som do vazamento em tempo real, ajustando automaticamente a frequência e o volume do som do vazamento permitindo ao operador identificar o local exato do vazamento. Também deverá conter visor gráfico de LEDs para indicar a amplitude do som captado e permitir ao operador uma visualização do som provocado pelo vazamento, filtro automático para reduzir resposta a qualquer ruído externo, possuir frequência de trabalho de 20 a 1.200 Hz.
- Chave para tubo sttilon 12”;
- Alicate bico de papagaio;
- Chave inglesa para até 2”;
- Arco de serra comum;
- Martelo de unha;
- Jogo de talhadeiras de 8” a 10”;
- Alicate universal;
- Conjunto de chaves grifo até 4”;
- Trena de 5 metros metálica.
- E outras que se fizerem necessárias para a execução dos serviços.
- Conjunto Chaves de fenda cada (1/8"x4" 1/4"x5 3/8"x10”).

Além dos ferramentais listados no “item 08”, deverá ser utilizado todo e qualquer outro equipamento ou ferramenta que a CONTRATADA julgar necessário para prestação dos serviços em tela.

#### 8.9. Especificação para Roupas de Uso do Oficial Eletricista: Vestimentas de proteção:

- CAMISA: camisa, em indura ultra soft style 301(247 g/m<sup>2</sup>), vista embutida e fechamento com velcro, gola esporte, mangas longas com punhos e carcela de fechamento com velcro, 2 bolsos superiores com tampa fechados com velcro, abertura para canetas na tampa do bolso esquerdo e Tag discriminando a medida de proteção no bolso esquerdo. Composição: 88 de algodão resistente a chama e 125 de fibra de alta resistência, com tratamento antimicrobial, ATPV 8,7, GRAU DE RISCO 2

- CAMISETA: camiseta manga longa em malha interlockknitstyle (220 g/m<sup>2</sup>), com gola tipo careca e punho canelado, TAG discriminando a medida de proteção na lateral esquerda, costurado com linha antichamas. Composição: 88% algodão resistente a chama e 12% fibra alta resistência, com tratamento antimicrobial, GRAU DE RISCO 2
- CALÇA: calça, em indura ultra soft style 451 jacketwill (319 g/m<sup>2</sup>), vista com zíper de nylon, cós com botão, 4 passantes na frente, dois bolsos frontais chapados internos, dois bolsos traseiros chapados externos, pala atrás, parte traseira com elástico, TAG discriminando a medida de proteção no bolso traseiro direito, costurado com linha antichamas. Composição: 88% algodão resistente a chama e 12% fibra de alta resistência, com tratamento antimicrobial, GRAU DE RISCO 2.
- CAPA: capa 7/8 golas F1 com ilhete e velcro, em Indura Ultra soft style 301 ShirtingTwill (247 g/m<sup>2</sup>), vista embutida com fechamento em velcro, mangas longas tipo raglã, canhão e ilhete de regulagem com velcro e 2 bolsos inferiores com tampa e fechamento em velcro. TAG discriminando a medida de proteção no bolso dianteiro inferior esquerdo, costurado com linha antichamas. Composição: 88% algodão resistente a chama e 12% fibra de alta resistência, com tratamento antimicrobial, GRAU DE RISCO 2.
- LUVA DE MÃO NUA: em malha indura ultra soft style 131 RibKnit (220 g/m<sup>2</sup>), etiqueta com medida de proteção na parte interna Composição: 88% algodão resistente a chama e 12% fibra de alta resistência, com tratamento antimicrobial, GRAU DE RISCO 2
- BALACLAVA: em malha Indura Ultra Soft Style 130 InterlockKnit (220 g/m<sup>2</sup>) com 1 orifício. Composição: 88% algodão resistente e 12% nylon, com tratamento antimicrobial - GRAU DE RISCO 2
- CAPUZ: capuz protetor carrasco, em Indura Ultra SOftStyle 301, ShirtingTwill (247 g/m<sup>2</sup>), com capacete acoplado, adaptador e viseira com lente dupla em policarbonato. Aplicação em bordado da medida de proteção na frente, costurado com linha antichamas.
- Composição: 88% algodão resistente a chama e 12% fibra de alta resistência, com tratamento antimicrobial GRAU DE RISCO 3

8.10. Especificação técnica vestimenta resistente a arco elétrico e chama: Esta Especificação estabelece os critérios e exigências técnicas mínimas aplicáveis à fabricação e ao recebimento de vestimentas resistentes a arco elétrico e chama. Referências: Legislação Federal: Constituição da República Federativa do Brasil - Título II, Capítulo II: DOS DIREITOS SOCIAIS, Art. 70, inciso XXII; LEI 6.514, DE 22 DE DEZEMBRO DE 1977, que altera o Capítulo V do Título II da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho; Portaria 3.214 do MTb de 8 de junho de 1978, que aprova as Normas Regulamentadoras – NR; NR. 6 - Equipamento de Proteção Individual; NR. 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade; NR. 15 - LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA EXPOSIÇÃO AO CALOR; NR. 17 – Ergonomia; NR 18 – Condições de Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR 35 – Trabalho em altura.

## **9. SEGURANÇA NO TRABALHO:**

9.1. Serão adotadas as normas e práticas recomendáveis para garantir a integridade física das pessoas presentes em qualquer prestação de serviço, qualquer que seja sua participação. São itens essenciais neste assunto: o uso de vestuário e complementos protetores; a vinculação das ferramentas ao corpo do usuário; a estabilidade das estruturas auxiliares; a sinalização e, se for o caso, o isolamento dos percursos de máquinas; a proteção de ligações elétricas; a interdição das operações com inflamáveis

aos não participantes. Quando os trabalhos envolverem riscos acima do usual, serão descritas detalhadamente as precauções necessárias, conforme NR-10, será exigido atendimento da NR -35, para execução de serviços em altura.

9.2. Segue, **minimamente**, EPIs e acessórios que a CONTRATADA deverá disponibilizar aos postos de trabalho: Avental de raspa de couro; Bota de borracha; Bota de couro; Calça plástica para uso em esgoto; Capacete de proteção com carneira tipo aba; Cinto de segurança; Trava quedas; Luva de proteção isolante; Luva de raspa de couro; Luva cano longo de borracha para uso em esgoto; Luva de cobertura de vaqueta para eletricitista; Macacão de PVC tipo saneamento; Máscara para solda com visor; Óculos de segurança com protetores articulares; Protetor auricular tipo plug de silicone com cordão de algodão.

9.3. Os postos de trabalho deverão fazer uso obrigatoriamente dos Equipamentos de Proteção Individuais - EPI por parte dos profissionais, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais de consumo, peças de reposição, ferramentas e equipamentos, conforme indicações dos fabricantes, objetivando a correta execução dos serviços. O oficial eletricitista deverá obrigatoriamente utilizar roupas adequadas à proteção contra arco elétrico de baixa tensão e chama (grau de risco classe 2); Instruir seus profissionais quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

## 10. VESTUÁRIO

10.1. O conjunto de uniforme deverá conter, no mínimo, as seguintes características e quantidades:

| DESCRIÇÃO                            | QUANTIDADE |
|--------------------------------------|------------|
| Camiseta com emblema da empresa      | 4          |
| Calça em brim ou jeans               | 2          |
| Bota solado de borracha na cor preta | 1          |

10.2 O primeiro conjunto do uniforme deverá ser entregue antes do início dos serviços;

10.3. Todos os itens e especificações estão sujeitos à prévia aprovação do gestor contratual e, a pedido dela, deverão ser substituídos, caso possuam qualidade comprovadamente questionável ou que não atendam ao fim que se destinam;

10.4 O conjunto de uniforme deverá ser substituído pelo equipamento/vestimenta pertinente quando de serviços específicos, conforme normas e legislação vigentes;

## 11. PREPARAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. A CONTRATADA apresentará ao gestor contratual, em até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato:

- a. Apresentar e informar nome, formação, nº do CREA e contato dos engenheiros responsáveis pelos serviços e assuntos de ordem operacional;
- b. Apresentar e informar nome, formação, registro pertinente e contato do engenheiro e/ou técnico de segurança do trabalho responsável pelas ações de segurança do trabalho, conforme as normas regulamentadoras da legislação vigente;
- c. Rol da equipe técnica (responsável técnico residente e colaboradores com a respectiva indicação de função/atividade), acompanhado dos documentos relevantes e trabalhistas de cada um dos citados. Esta listagem deverá ser mantida atualizada e, a cada alteração, os novos documentos devem ser encaminhados com 48 horas de antecedência à apresentação do novo colaborador;
- d. Relação de ativos que serão alocados nas dependências do CONTRATANTE.
- e. Carta de preposição, conforme modelo acordado com o gestor do contrato, contendo informações do responsável pelos serviços e assuntos de ordem contratual;

## **12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

12.1. Todas as peças e componentes que serão fornecidos deverão ser novos (sem uso anterior) e originais.

12.2. Apresentar a DAE S/A um relatório detalhado das peças/materiais avariados.

12.3. Após receber as peças/materiais complementares efetuará os reparos necessários, objetivando o imediato restabelecimento das condições normais de funcionamento dos equipamentos, sem ônus adicionais ao CONTRATANTE.

12.4. Além das obrigações constantes no presente Termo de Referência, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federais e estaduais e municipais sobre a matéria, cabe:

12.5. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

12.6. Responsabilizar-se pela execução dos serviços realizados por seus profissionais estando estes exclusivamente sob suas ordens e supervisão, sem prejuízo, contudo, da fiscalização exercida pelo CONTRATANTE quanto à qualidade dos serviços;

12.7. Designar por escrito, no ato do recebimento da Ordem de Início do Serviço, preposto(s) que tenha(m) poder(es) para a resolução de possíveis ocorrências durante a execução do Contrato;

12.8. Responsabilizar-se por danos ou prejuízos causar ao CONTRATANTE, seus bens, terceiros, ou ainda danos advindos de qualquer comportamento de seus profissionais em serviço ou causados por equipamentos de sua responsabilidade, correndo as suas expensas, sem quaisquer ônus ao CONTRATANTE. Será de responsabilidade da CONTRATADA o ressarcimento por tais danos ou prejuízos;

12.9. Responsabilizar-se integralmente por todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista, previdenciária, acidentária e civil;

12.10. Apresentar, quando exigido pelo CONTRATANTE, os comprovantes de pagamento dos salários e de quitação das obrigações trabalhistas (inclusive as previstas em Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho) e previdenciárias relativas aos

empregados da CONTRATADA que atuem ou tenham atuado na prestação de serviços objeto do contrato;

12.11. Responder pelo pagamento dos salários devidos pela mão-de-obra empregada na realização dos serviços, pelos encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários e por tudo mais que, como empregadora, deva satisfazer, inclusive todas as verbas decorrentes de eventual rescisão de trabalho, além de ficar sob sua integral responsabilidade a observância da legislação vigente, assim como os registros, seguros contra riscos de acidente de trabalhos, impostos e outras providências e obrigações necessárias à realização dos serviços contratados; Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou com mal súbito;

12.12. Garantir que os locais de prestação dos serviços sejam utilizados pela CONTRATADA exclusivamente para atendimento do Contrato com a DAE S/A.

12.13. Responsabilizar-se pela guarda, carga e descarga das ferramentas necessárias à execução do Contrato;

12.14. O fornecimento do ferramental a ser utilizado durante a execução dos serviços será de inteira e única responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser atendida a especificação mínima constante do Termo de Referência, devendo identificá-los de forma a não serem confundidos com similares de propriedades do CONTRATANTE;

12.15. A CONTRATADA deverá disponibilizar instrumentos e ferramentas em adequadas condições de uso, substituindo-os em caso de desgaste pelo uso, por conta da CONTRATADA;

12.16. Manter equipamentos e utensílios essenciais a execução dos serviços de qualidade comprovada em perfeitas condições de uso e em quantidade necessária. Os equipamentos e utensílios danificados devem ser substituídos em 24 (vinte e quatro) horas. Os equipamentos elétricos devem ser dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica da CONTRATANTE.

12.17. Responsabilizar-se pelos equipamentos, mobiliário e demais itens dos locais que serão submetidos ao serviço de manutenção;

12.18. Realizar a manutenção preventiva e corretiva com vistas à preservação da vida útil, sem perda das características da integridade da edificação compreendendo os sistemas e equipamentos;

12.19. Prestar os serviços de forma a assegurar que os sistemas e equipamentos mantenham regular, eficiente, seguro e econômico funcionamento;

12.20. Fornecer a seus postos de trabalho, no mínimo, dois jogos de uniformes para o desempenho das atividades laborativas. Sempre que houver necessidade os uniformes deverão ser substituídos, a fim de serem mantidos em perfeitas condições de uso;

12.21. Os profissionais disponibilizados para os postos de trabalho da CONTRATADA, estando em serviço nas instalações do CONTRATANTE, deverão portar crachá funcional e uniforme completo (calça, camisa, calçado apropriado) contendo logotipo da empresa e apresentar-se sempre limpa e asseada, tanto no aspecto de vestuário e calçado, como no de higiene pessoal, portando também crachá de identificação

contendo no mínimo nome, posto de trabalho e foto recente, responsabilizando-se por seu uso, guarda e devolução;

12.22. Identificar todos os equipamentos e materiais de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedades do CONTRATANTE;

12.23. Promover treinamentos periódicos e a instrução correta quanto ao uso dos EPIs aos postos de trabalho. Os treinamentos deverão ser realizados por Engenheiro de Segurança e/ou Técnico de Segurança do Trabalho, para minimizar e evitar qualquer risco de acidentes. Em caso de fiscalização pelos órgãos competentes que gerem multas ou qualquer ônus a CONTRATANTE proveniente de desacordo com a segurança e higiene do trabalho que envolva a CONTRATADA, é de responsabilidade da CONTRATADA o pagamento deste ônus

12.24. Manter controle assíduo de frequência e pontualidade de seus profissionais, bem como comunicar a CONTRATANTE acerca de quaisquer afastamentos, substituições ou inclusões que ocorrem nos postos.

12.25. Atender dentro do prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas as solicitações de substituição de qualquer profissional considerado inadequado para a prestação dos serviços, a contar da solicitação. A CONTRATADA deverá cobrir a falta do profissional, por outro que possua a mesma experiência, até que este seja definitivamente substituído;

12.26. Manter disponibilidade de postos de trabalho dentro dos padrões desejados para garantir a execução dos serviços sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença de qualquer natureza, falta, demissão e outras situações, obedecidas as disposições da legislação vigente.

12.27. Assegurar que todo profissional que cometer falta disciplinar qualificada como de natureza grave não deverá ser mantido e nem retornar as dependências da CONTRATANTE;

12.28. Efetuar a reposição da mão-de-obra no prazo máximo de 6 (seis) horas, contados a partir da comunicação da CONTRATANTE, quando ocorrer a ausência do profissional anteriormente designado;

12.29. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.30. Prestar esclarecimentos que lhe forem solicitados e atender prontamente às reclamações sobre seus serviços;

12.31. Assumir inteira responsabilidade pela conservação e limpeza dos locais de circulação e de execução dos serviços. O desenvolvimento de trabalhos que envolvam transporte e montagem de equipamentos deverá ser rigorosamente planejado, protegendo-se especialmente os materiais de acabamento existentes na edificação (pisos, paredes e forros);

12.32. Manter contingente técnico e operacional qualificado e suficiente para a perfeita execução das obrigações assumidas;

12.33. Manter o elevado padrão da qualidade dos serviços, independente das escalas adotadas;

12.34. Apresentar ao gestor fiscal, quando solicitado, comprovantes de pagamento de salários, apólices de seguro contra acidentes de trabalho e quitação de suas obrigações trabalhistas e previdenciárias, entre outros, relativas aos seus empregados alocados à prestação dos serviços deste contrato;

12.35. Comunicar imediatamente ao Gestor do Contrato toda e qualquer irregularidade ou dificuldade que impossibilite a execução dos serviços contratados;

12.36. Acatar as determinações do Gestor do Contrato que poderá sustar, total ou parcialmente, a realização de serviços mal executados ou sempre que julgar necessário. Refazendo sem ônus a CONTRATANTE e sem prejuízos dos prazos acordados em Contrato os serviços que imperfeitos ou que estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos;

12.37. Obedecer na execução e desenvolvimento do seu trabalho as determinações da Lei nº6.514 de 22 de dezembro de 1977, regulamentada pela Portaria nº3.214 de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e suas alterações;

12.38. Manter e guardar o mais expresso, estrito e absoluto sigilo sobre dados, informações, conteúdo, especificações técnicas, características de ambientes, relações ou informações a que tenham acesso ou conhecimento, sob qualquer forma, em decorrência da prestação dos serviços e/ou fornecimento de bem, objeto desta contratação, no decorrer da sua execução ou cumprimento, por seus administradores, sócios e gerentes, por seus empregados ou terceiros contratados, credenciados e representantes, sob pena de responder civil ou criminalmente pelo seu descumprimento, ficando responsável pela reparação por prejuízos materiais, morais, perdas e lucros cessantes decorrentes;

12.39. A obrigação de sigilo prevista no subitem anterior, aplica-se não só pelo prazo de vigência ou de execução dos serviços/fornecimento previstos nesta contratação como estende-se também após seu encerramento de forma indefinida;

12.40. Executar os trabalhos de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à Contratada otimizar a gestão de seus recursos - quer humanos, quer materiais - com vistas à qualidade dos serviços e à satisfação do Contratante, obtendo a produtividade adequada aos vários tipos de trabalhos. A Contratada responsabilizar-se-á integralmente pelos serviços contratados, cumprindo as disposições legais que interfiram em sua execução, destacando-se a legislação ambiental.

12.41. Garantir que o pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com o CONTRATANTE e desta não poderá demandar quaisquer pagamentos. No caso de vir o CONTRATANTE a ser acionado judicialmente, a CONTRATADA o ressarcirá de qualquer despesa que, em decorrência, vier a ser condenado a pagar.

12.42. A CONTRATADA apresentará, no prazo de 1 (um) dia útil, laudo técnico assinado pelo responsável técnico vinculado à empresa responsável pela condução dos serviços, na ocorrência de defeito nos sistemas e/ou equipamentos e/ou edificações, especificando a causa e o tipo de problema apresentado e indicando a necessidade ou não da substituição de peças, componentes ou acessórios.

12.43. Além dos SERVIÇOS ROTINEIROS E ESPECIAIS, a CONTRATADA deverá atender às SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA, cujos problemas técnicos acarretem interrupção de atendimento ao público ou paralisação dos serviços.

12.44. Para execução dos serviços, a CONTRATADA deverá manter atendimento para recebimento de chamadas durante 24 (vinte e quatro) horas, que poderá ser acionado pela DAE através de telefone, radiocomunicador ou correio eletrônico, devendo os contatos estarem disponíveis para rápido atendimento às chamadas de emergência.

### **13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

13.1. Fiscalizar e avaliar a execução do objeto desta contratação;

13.2. Permitir o acesso do pessoal autorizado pela CONTRATADA, devidamente identificados, aos locais onde serão executados os serviços;

13.3. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venha a ser solicitados pela CONTRATADA;

13.4. O Gestor do contrato deverá analisar o relatório mensal enviado pela Contratada e uma vez identificadas inconformidades solicitar as retificações necessárias.

13.5. A(s) aquisição(ões) de peças/materiais para substituição e manutenções necessárias, é de responsabilidade exclusiva do CONTRATANTE, o qual providenciará sua aquisição através de procedimento apartado desta contratação.

13.6. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, nas condições, preços e prazos pactuados.

### **14. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**

14.1. Em vista da particularidade do serviço a ser prestado, a medição contemplará relatório contendo os quantitativos totais mensais de cada posto de serviço efetivamente realizado, seja ele prestado no período regular ou em horários extraordinários, incluindo serviços demandados no mês para os postos não residentes, e os respectivos valores apurados.

14.2. A CONTRATADA deverá realizar o controle da jornada de trabalho, assiduidade e pontualidade de seus empregados, o qual poderá ser solicitado pelo gestor para conferência dos valores apresentados no relatório de medição.

14.3. As medições para efeito de pagamento serão realizadas de acordo com os procedimentos a seguir e, no caso de omissão, conforme acordado em ata de reunião: O valor dos pagamentos será obtido mediante a aplicação dos preços unitários contratados de cada posto;

a. Havendo a não cobertura de posto, a CONTRATADA deverá proceder ao desconto no valor correspondente;

b. A métrica a ser empregada para o eventual desconto para a unidade posto/dia, na competência, considerará o valor mensal referente ao posto dividido por 22 (vinte e dois) dias;

c. A métrica a ser empregada para o eventual desconto para a unidade posto/hora, na competência, considerará o valor no item anterior dividido por 12 (doze) horas;



d. A métrica a ser empregada para o eventual desconto para a unidade posto/minuto, na competência, considerará o valor no item anterior dividido por 60 (sessenta) minutos;

e. Haverá tolerância máxima de 10 (dez) minutos de atraso para cobertura dos postos, após este período, o atraso deverá ser descontado, incluindo-se no desconto este tempo de tolerância.

14.4. O gestor de contrato procederá à conferência dos quantitativos e valores apresentados no relatório de medição e descontará os valores indevidos, equivalentes à indisponibilidade dos serviços contratados por motivos imputáveis à CONTRATADA, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei e no regulamento Interno de licitações da DAE;

14.5. Após a conferência do relatório, no prazo de até 3 (três) dias contatos do recebimento do mesmo, o gestor de contrato autorizará a CONTRATADA a emitir a Nota Fiscal/Fatura dos Serviços no valor aprovado, a qual deverá ser encaminhada em conjunto com as certidões e a documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista.

## **15 PRAZO DE EXECUÇÃO**

15.1. O prazo para a execução dos serviços e vigência contratual será de 12 (doze) meses, e ocorrerá a partir da assinatura do contrato.

**CLAUDIA SANTOS FAGUNDES**

Diretora Administrativa