

CONTRATO Nº 09/2012

CONTRATO CELEBRADO PELA UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, E EMPRESA ELEBRASIL ELEVADORES LTDA – EPP PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ATENDIMENTO EMERGENCIAL EM ELEVADORES. (Pregão Eletrônico nº 08/2012 – Processo nº 346.828).

A **UNIÃO**, por intermédio do **CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA**, sediado na Praça dos Três Poderes, em Brasília - Distrito Federal, inscrito no CNPJ sob o nº 07.421.906/0001-29, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pela Diretora-Geral, **Glauca Elaine de Paula**, RG nº 24.354.701-8 SSP/SP e CPF nº 251.349.268-40, no uso das atribuições conferidas pela Portaria nº 142, de 16 de dezembro de 2011, e a empresa **ELEBRASIL ELEVADORES LTDA - EPP**, com sede na SRE/Sul, Bloco D, nº 20, Sobrelojas 17/18, Ed. Centro Comercial Cruzeiro, Brasília-DF, CEP 70.640-545, telefone (61) 3036-1660, inscrita no CNPJ sob o n.º 02.633.335/0001-72, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, neste ato representada por **Epitácio Silva de Carvalho**, sócio-gerente, RG n.º 27.329 OAB/DF, CPF n.º 055.441.141-53, considerando o julgamento do Pregão Eletrônico CNJ n.º 08/2012, publicado no DOU do dia 13 de março de 2012, e a respectiva homologação, conforme fls. 215 do Processo 346.828, celebram o presente Contrato, observando-se as normas constantes nas Leis nº 8.666/1993 e 10.520/2002, no Decreto nº 5.450/2005, e ainda, mediante as cláusulas a seguir enumeradas.

#### DO OBJETO

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – O objeto do presente contrato é a prestação de manutenção preventiva, corretiva e atendimento emergencial, com fornecimento de peças, em 02 (dois) elevadores, observados o termo de referência e proposta da **CONTRATADA**, os quais, independentemente de transcrição, fazem parte deste instrumento naquilo que não o contrarie.



### DO REGIME DE EXECUÇÃO

**CLÁUSULA SEGUNDA** – A execução do objeto do presente Contrato será por empreitada por preço global, em conformidade com o disposto na Lei n.º 8.666/1993.

### DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

**CLÁUSULA TERCEIRA** – O **CONTRATANTE**, durante a vigência do Contrato, compromete-se a:

- a) permitir acesso dos empregados da **CONTRATADA** às suas dependências para a execução dos serviços;
- b) prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da **CONTRATADA** ou por seus prepostos;
- c) efetuar o pagamento mensal devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;
- d) exercer a fiscalização dos serviços prestados, por servidores designados;
- e) comunicar oficialmente ao contratado quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.

### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**CLÁUSULA QUARTA** – Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

- a) executar os serviços objeto deste contrato;
- b) responder direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais, bem como garantir na sua totalidade todos os serviços prestados;
- c) manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do **CONTRATANTE** ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;
- d) manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;
- e) indicar formalmente responsável técnico, graduado em engenharia mecânica, que será responsável por todos os serviços executados;
- f) providenciar Anotação de Responsabilidade Técnica em até 07 (sete) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato;
- g) indicar formalmente e por escrito, em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, um preposto, o qual deverá responder pela **CONTRATADA** perante o **CONTRATANTE**. Este preposto deverá fornecer número celular ou outro meio de comunicação imediato, o qual deverá estar acessível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive nos períodos de férias e feriados;



- h) substituir, sempre que exigido pelo **CONTRATANTE** e independente de justificativa por parte deste, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse da Administração;
- i) informar e orientar seus empregados sobre o conteúdo deste contrato, inclusive de suas obrigações;
- j) fornecer para os funcionários que prestarão serviço no **CONTRATANTE**, crachá onde conste pelo menos nome e matrícula, identificação da empresa;
- k) zelar pela segurança e saúde no trabalho, atendendo as normas e indicações do Ministério do Trabalho e Emprego.

#### DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

**CLÁUSULA QUINTA – A CONTRATADA** executará serviços de manutenções preventiva e corretiva e atendimento emergencial nos elevadores situados na SEPN, Quadra 514, lote 7, bloco B, Brasília - DF, observando o estabelecido no termo de referência e neste contrato, na legislação vigente e nas normas técnicas aplicáveis, observando, ainda, as seguintes disposições:

- a) executar todos os testes de segurança necessários e definidos pela legislação vigente;
- b) fornecer mensalmente à Seção de Serviços Gerais do **CNJ** cronograma de execução das rotinas de manutenção preventiva, indicando equipamentos, dias e horários em que serão executadas;
- c) atualizar as programações e horários de acordo com as necessidades do contratante ou eventos que venham a surgir;
- d) apresentar para os serviços somente técnicos experientes, habilitados, qualificados e especializados;
- e) elaborar relatório de execução de serviço, entregando cópia ao **CONTRATANTE**, e contendo, no mínimo:
  - e.1) descrição sumária da situação encontrada;
  - e.2) marca, modelo e número de série do equipamento revisado;
  - e.3) data, hora de início e término dos serviços;
  - e.4) discriminação dos serviços executados e peças substituídas, se houver;
  - e.5) assinatura do técnico responsável pela execução dos serviços.
- f) apresentar mensalmente, até o décimo dia do mês subsequente, por meio de documento formal encaminhado à Seção de Serviços Gerais do **CNJ**, relatórios de todos os serviços executados, mostrando as rotinas de manutenção efetuadas, problemas detectados, soluções obtidas, bem como relação de peças, acessórios e demais elementos/componentes substituídos.

- g) fornecer todo o material, peças, acessórios, componentes e os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados, inclusive material de escritório, sem ônus para o **CONTRATANTE**, ficando a responsabilidade de substituições por conta da **CONTRATADA**;
- h) efetuar a troca de todo e qualquer material, peças, acessórios e equipamentos, utilizando sempre componentes originais/genuínos, com garantia de pelo menos 1 (um) ano, a contar da data da instalação, comprovada por ordem de serviço/relatório de execução de serviço assinado pelo **CONTRATANTE**;
- i) apresentar declaração, datada e assinada pelo representante legal da empresa, de que, durante a execução dos serviços, usará tão somente equipamentos, materiais, peças, acessórios e componentes originais e/ou genuínos;
- j) verificar a aplicação das normas vigentes, bem como todas as características de funcionamento exigidas nas especificações técnicas e nos desenhos de catálogos de equipamentos ou de seus componentes;
- k) verificar se todos os componentes dos equipamentos trabalham nas condições normais de operação definidas nos manuais do fabricante ou em normas técnicas aplicáveis;
- l) verificar o perfeito funcionamento de todos os dispositivos de comando, proteção e sinalização;
- m) manter plantão de emergência, todos os dias da semana, destinado exclusivamente, a casos de acidentes e pessoas retidas no interior das cabinas;
- n) prestar atendimento nos prazos máximos indicados nas Cláusulas Sexta a Oitava do contrato, quando solicitado pelo **CONTRATANTE**;
- o) manter a Casa de Máquinas, caixa de corrida e poço livres e desimpedidos, não permitindo depósito de materiais, bem como acesso de pessoas estranhas à **CONTRATADA**.
- p) responsabilizar-se totalmente pela limpeza e conservação das áreas referentes às Casas de Máquinas e poços dos elevadores. Em hipótese alguma o **CONTRATANTE** disponibilizará funcionários de seu pessoal de limpeza para auxiliar a **CONTRATADA**;
- q) responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado ao patrimônio do **CONTRATANTE** ou de terceiros, decorrentes da execução dos serviços contratados;
- r) reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços objeto do presente contrato em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados, por exigência do **CONTRATANTE**, que estabelecerá prazo compatível para a solução dos reparos a realizar;
- s) comunicar, formalmente e por escrito, quando verificar condições inadequadas ou a iminência de ocorrências que possam prejudicar o perfeito funcionamento dos equipamentos;

- t) comunicar, formalmente e por escrito, eventual atraso ou paralisação dos serviços, apresentando razões justificadoras a serem apreciadas pelo **CONTRATANTE**;
- u) sugerir modificações no decorrer da prestação dos serviços, objetivando otimizar e melhorar o desempenho e a qualidade dos serviços, sempre que entender necessário. Tais sugestões de alterações deverão ser previamente observadas pelo contratante e só poderão ser exercidas no caso de autorização formal.

**Parágrafo primeiro** - Para efeito de ressarcimento de peças à **CONTRATADA**, esta deverá submeter à aprovação do **CONTRATANTE** um laudo técnico atestando o defeito e suas prováveis causas, as peças a serem adquiridas visando a eventual substituição, bem como fazer a juntada do orçamento correspondente. O pagamento será efetuado após a comprovação dos gastos, com a apresentação de nota fiscal dos produtos. A Seção de Compras do Conselho efetuará pesquisa de preços com, no mínimo, outras 2 (duas) empresas do ramo, a fim de certificar que a proposta apresentada pela contratada está em conformidade o preço de mercado. E será pago o menor preço encontrado entre a nota fiscal e a pesquisa de mercado, mesmo que inferior ao apresentado em nota fiscal.

**Parágrafo segundo** - As peças com falha/defeito que necessitem ser substituídas deverão ser repostas imediatamente por peças e acessórios novos, originais/genuínos e, somente posteriormente, a **CONTRATADA** solicitará o ressarcimento da peça apresentando o laudo técnico e a nota fiscal para reembolso.

**Parágrafo terceiro** - É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a manutenção das áreas de trabalho, mantendo-as limpas, organizadas e sinalizadas. A proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços, bem como a prevenção de acidentes com os funcionários e visitantes do prédio é também de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** para os serviços de manutenção dos elevadores elétricos.

#### **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

##### **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

**CLÁUSULA SEXTA** - A manutenção preventiva será feita mensalmente, durante o expediente normal de trabalho, ou seja, das 8 hs às 20 hs, e de acordo com as rotinas de manutenção, em período a ser acertado com o gestor do contrato.

##### **MANUTENÇÃO CORRETIVA**

**CLÁUSULA SÉTIMA** - Os atendimentos dos chamados de manutenção corretiva deverão ser feitos no **prazo máximo de 01 (uma) hora**, contados do chamado realizado pela **CONTRATANTE**.

**Parágrafo primeiro** - O prazo para a conclusão das manutenções corretivas não deverá ser superior 3 (três) dias, contados da abertura do chamado. Esse prazo poderá ser prorrogado, a critério do **CONTRATANTE**, mediante solicitação formal e por escrito da **CONTRATADA** e à vista do grau de dificuldade apresentado pelo serviço.



**Parágrafo segundo** - O pedido de prorrogação, previsto no parágrafo anterior, deverá ser formulado em, no máximo, 2 (dois) dias antes o transcurso do prazo de conclusão do serviço.

**Parágrafo terceiro** - A **CONTRATADA** deverá executar serviços que impliquem na paralisação do equipamento por mais de 2 (duas) horas, fora do período de 11 horas às 20 horas e somente após prévia aprovação do **CONTRATANTE**.

#### **ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA**

**CLÁUSULA OITAVA** - A **CONTRATADA** deverá manter plantão de emergência com atendimento 24 (vinte e quatro) horas, 7 (sete) dias por semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados.

**Parágrafo primeiro** - Os atendimentos dos chamados de emergência deverão ser atendidos no prazo **máximo de 40 (quarenta) minutos** a contar da solicitação, devendo ser informado à **CONTRATANTE** os números dos telefones para contato.

**Parágrafo segundo** - O prazo para a conclusão dos serviços não deverá ser superior a 2 (dois) dias da abertura do chamado.

#### **DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

**CLÁUSULA NONA** - O prazo de garantia dos serviços é de 01 (um) ano a contar da data de conclusão do serviço, contra quaisquer defeitos decorrentes de falhas de fabricação das peças ou de execução dos serviços, ressalvados os prazos de responsabilidade civil estabelecidos pela legislação em vigor.

#### **DO RECEBIMENTO**

**CLÁUSULA DEZ** - O objeto deste contrato será recebido mensalmente pelo gestor do contrato, que procederá a conferência dos serviços e sua conformidade com o contrato. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado o serviço, em até 5 dias úteis, assinando-se o canhoto do respectivo documento fiscal.

**Parágrafo primeiro** - A emissão de aceite ou recebimento definitivo dos serviços pelo **CONTRATANTE**, não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade pela correção de erros porventura identificados dentro do prazo de vigência do Contrato.

**Parágrafo segundo** - O aceite ou recebimento definitivo e posterior pagamento ou quitação de uma Ordem de Serviço (OS) não exime a **CONTRATADA** das responsabilidades quanto às garantias específicas das peças e serviços.

**Parágrafo terceiro** - O recebimento não exclui as responsabilidades civis e penais da **CONTRATADA**.

#### **DO VALOR**

**CLÁUSULA ONZE** - O valor mensal do contrato é de **R\$ 780,00** (setecentos e oitenta reais) e o anual é de **R\$ 9.360,00** (nove mil, trezentos e sessenta reais).



**Parágrafo único** - Já estão inclusos no preço todos os encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato.

#### DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**CLÁUSULA DOZE** – A despesa decorrente deste contrato correrá à conta do programa de Trabalho: 02.032.1389.2B65.0001, natureza da despesa 3.3.90.39 - Outros Serviços de Terceiros – PJ, consignado ao Conselho Nacional de Justiça no Orçamento Geral da União de 2012, tendo sido emitida a Nota de Empenho nº 2012NE000175, datada do dia 19 de março de 2.012.

#### DO REAJUSTE

**CLÁUSULA TREZE** – Os preços contratados poderão ser reajustados, mediante formalização do pedido pela **CONTRATADA**, tendo como limite máximo a variação do IGP-DI/FGV ocorrida nos últimos doze meses, contados da data da assinatura do contrato ou do último reajuste.

**Parágrafo único** - A alegação de esquecimento da **CONTRATADA** quanto ao direito de propor o reajuste não será aceita como justificativa para pedido de efeito retroativo à data a que legalmente faria jus, se não a requerer dentro do primeiro mês de aniversário do Contrato, responsabilizando-se a **CONTRATADA** pela própria inércia.

#### DO PAGAMENTO

**CLÁUSULA QUATORZE** – O pagamento será efetuado mediante crédito em conta-corrente da **CONTRATADA**, por ordem bancária, no prazo disposto nos artigos 5º, § 3º ou 40, inciso XIV, letra “a” da Lei nº 8.666/93, conforme o caso, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação, cumpridos os seguintes requisitos:

- a) apresentação de nota fiscal eletrônica/DANFE acompanhada da Certidão Negativa de Débito – CND, comprovando regularidade com o INSS, Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, comprovando regularidade com o FGTS, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal, e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, expedida pela Justiça do Trabalho;
- b) inexistência de fato impeditivo para o qual tenha concorrido a **CONTRATADA**; e
- c) fatura mensal, acompanhada de relatório dos serviços realizados.

**Parágrafo primeiro** - A **CONTRATADA** não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo deste contrato.

**Parágrafo segundo** - A nota fiscal/fatura apresentada em desacordo com o estabelecido no edital, neste contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à **CONTRATADA** com a interrupção do prazo previsto para pagamento. A nova contagem do prazo será iniciada a partir da respectiva regularização.

**Parágrafo terceiro** - Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou à atualização monetária.

**Parágrafo quarto** - A empresa optante pelo Simples Nacional deverá encaminhar, juntamente com a Nota Fiscal Eletrônica/DANFE, sempre que houver fornecimento, declaração em conformidade com o Art. 4º da Instrução Normativa SRF nº 480/2004.

**Parágrafo quinto** - No caso de não ser apresentada a declaração, serão retidos todos os tributos e contribuições no pagamento a ser efetuado.

### DAS SANÇÕES

**CLÁUSULA QUINZE** - Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/1993, a **CONTRATADA** ficará sujeita, assegurada prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

a) advertência;

b) multa de:

b.1) 0,5% sobre o valor mensal do contrato, nos casos de a **CONTRATADA**:

b.1.1) não fazer a Anotação de Responsabilidade Técnica, no prazo previsto na alínea "f" da Cláusula Quarta. Aplicada por dia;

b.1.2) não indicar preposto, nos termos da alínea "g" da Cláusula Quarta. Aplicada por dia;

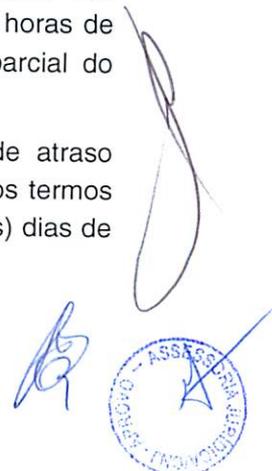
b.1.3) não fornecer mensalmente cronograma de execução das rotinas de manutenção preventiva, indicando equipamento, dias e horários em que serão executados, nos termos da alínea "b" da Cláusula Quinta. Aplicada por dia e por ocorrência;

b.1.4) não apresentar mensalmente, até o décimo dia do mês subsequente, relatório de todos os serviços executados, mostrando as rotinas de manutenção efetuadas, problemas detectados, solução obtidas, relação de peças, acessórios e demais elementos/componentes substituídos, nos termos da alínea "f" da Cláusula Quinta. Aplicada por dia e por ocorrência;

b.1.5) não manter plantão de emergência com atendimento durante os dias de expediente, fora do horário do técnico residente, sábados, domingos e feriados durante o dia todo.

b.2) 2%, por hora, sobre o valor mensal do contrato, nos casos de atraso injustificado para atendimento dos chamados de manutenção corretiva, nos termos do *caput*, da Cláusula Sétima do contrato, limitado à 4 (quatro) horas de atraso. Após esse prazo poderá ser configurado como inexecução parcial do contrato.

b.3) 2%, por dia, sobre o valor mensal do contrato, nos casos de atraso injustificado para conclusão dos chamados de manutenção corretiva, nos termos do parágrafo primeiro, da Cláusula Sétima do contrato, limitado a 2 (dois) dias de



A handwritten signature in blue ink is located in the bottom right corner of the page. Below it is a circular blue stamp with the text "ASSESSORIA JURÍDICA" and "CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA" around the perimeter. The stamp contains a large blue letter 'A' in the center.

atraso. Após esse prazo poderá ser configurado como inexecução parcial do contrato.

b.4) 2%, por hora, sobre o valor mensal do contrato, nos casos de atraso injustificado para atendimento dos chamados de emergência, nos termos do parágrafo primeiro da Cláusula Oitava do contrato, limitado à 2 (duas) horas de atraso. Após esse prazo poderá ser configurado como inexecução parcial do contrato.

b.5) 2%, ao dia, sobre o valor mensal do contrato, nos casos de atraso injustificado para conclusão dos chamados de emergência, nos termos do parágrafo segundo da Cláusula Oitava do contrato, limitado a 2 (dois) dias de atraso. Após esse prazo poderá ser configurado como inexecução parcial do contrato.

b.6) 2%, ao dia, sobre o valor mensal do contrato, no caso de suspensão ou interrupção dos serviços contratados, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito;

b.7) 2% sobre o valor mensal do contrato, no caso de atraso injustificada na devolução de termos aditivos ao contrato, aplicada por dia e por ocorrência;

b.8) o cometimento reiterado de descumprimentos injustificados de obrigações previstas neste contrato, regularmente apuradas e notificadas, poderá configurar a inexecução total da obrigação com a rescisão unilateral do ajuste e a aplicação da penalidade prevista na alínea "b.10" desta Cláusula;

b.9) 10% (dez por cento) sobre o valor mensal do contrato, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida, cumulado com a penalidade anteriormente aplicada.

b.10) 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

c) impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e das demais penalidades legais.

**Parágrafo primeiro** - O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** ou cobrado judicialmente.

**Parágrafo segundo** - As sanções previstas nas alíneas "a" e "c" desta cláusula poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à pena de multa.

**Parágrafo terceiro** - A penalidade prevista na alínea "c" desta cláusula também poderá ser aplicada à **CONTRATADA**, caso que tenha sofrido condenação definitiva por fraudar recolhimento de tributos, praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação ou demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração.

**Parágrafo Quarto** - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para a **CONTRATADA**, na forma da lei.

#### DA RESCISÃO

**CLÁUSULA DEZESSEIS** – Constituem motivos para rescisão do contrato as situações previstas nos artigos 77 e 78, na forma do artigo 79, inclusive com as conseqüências do artigo 80, da Lei n.º 8.666/93.

#### DA VIGÊNCIA

**CLÁUSULA DEZESSETE** – O prazo de vigência deste contrato é de 12 (doze) meses após sua assinatura e poderá ser prorrogado nos termos da lei.

#### DO FORO

**CLÁUSULA DEZOITO** – Fica eleito o foro da cidade de Brasília, DF, como competente para dirimir quaisquer questões oriundas deste contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim de pleno acordo, assinam as partes o presente instrumento em 2 (duas) vias, para todos os fins de direito.

Brasília, 10 de *abril* de 2012.

Pelo **CONTRATANTE**

  
**Glaucia Elaine de Paula**  
Diretora-Geral

Pela **CONTRATADA**

  
**Epitácio Silva de Carvalho**  
Sócio-Gerente

ANEXO DO CONTRATO Nº 09/2012, CELEBRADO PELA UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, E EMPRESA ELEBRASIL ELEVADORES LTDA - EPP PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ATENDIMENTO EMERGENCIAL EM ELEVADORES. (Pregão Eletrônico nº 08/2012 – Processo nº 346.828).

## 1. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1.1 - LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS: SEPN, Quadra 514, Blocos A – do Tribunal de Contas da União

Referência: 02 (dois) elevadores elétricos, marca OTIS para passageiros.

Capacidades: 420 kg

Número de paradas: 05

Localização da casa de máquinas: Cobertura

Controle Eletromecânico

## 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 2.1 DEFINIÇÕES BÁSICAS

#### MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Conjunto de ações desenvolvidas sobre um equipamento ou sistema, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade para evitar falhas, com o objetivo de mantê-lo em pleno funcionamento. Consiste de revisão periódica, inclusive limpeza, lubrificação e regulagem sistemática dos equipamentos, observando as recomendações técnicas do fabricante e evitando defeitos por falta de conservação e em detectar problemas que estejam na iminência de ocorrer, especificando as causas e as providências a serem adotadas, evitando sua paralisação. Deverão ser utilizados materiais, peças e acessórios originais ou recomendadas pelo fabricante. Os serviços serão realizados com fornecimento de peças pela **CONTRATADA** e o custo correspondente será ressarcido pelo **CONTRATANTE**.

#### MANUTENÇÃO CORRETIVA

Tipo de manutenção mobilizada após ocorrência de defeitos ou falhas no funcionamento dos sistemas ou equipamentos. Consiste na realização de testes e



conserto dos equipamentos, bem como em sanar defeitos ou falhas, colocando o equipamento em perfeitas condições de uso, com domínio técnico do esquema de instalação e funcionamento, empregando peças e acessórios originais ou recomendados pelo fabricante. Os serviços deverão ser realizados no momento em que ocorra o defeito ou falha conforme cláusulas contratuais, com fornecimento de peças pela **CONTRATADA** e o custo correspondente será ressarcido pelo **CONTRATANTE**.

#### **ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA**

O atendimento de emergência é aquele destinado única e exclusivamente para atender eventuais chamadas para liberar pessoas retidas em cabinas ou para casos de acidentes, que deverá ser feito no prazo de até 40 (quarenta) minutos após o recebimento da solicitação.

#### **MANUTENÇÃO SELETIVA OU DE ROTINA**

Tipo de manutenção contínua baseado na determinação do índice de contabilidade e estabelecendo bases para programar a manutenção e levantar a necessidade de possuir unidades ou componentes de reposição. Com base nas estatísticas de falhas das peças do equipamento a empresa deverá adquirir as peças de reposição necessárias, antecipando-se a falha e evitando a parada do equipamento.

#### **PROGRAMA DE MANUTENÇÃO**

É o plano de trabalho elaborado para cada equipamento ou para cada sistema, seguindo determinada metodologia com discriminação pormenorizada dos serviços de manutenção e suas respectivas etapas, fases, seqüências ou periodicidade e com previsão das atividades de coordenação para execução desses serviços.

#### **MATERIAL DE CONSUMO**

Consideram-se materiais de consumo, todos aqueles que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades em relação ao valor dos serviços e a critério da fiscalização, como, por exemplo, fita plástica isolante, graxas, óleos lubrificantes, pastas e solventes para limpeza, lixas e outros, cujos custos deverão estar contidos no preço mensal.

#### **RELATÓRIO MENSAL DE MANUTENÇÃO**

É o instrumento obrigatório de representação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva desenvolvido pela **CONTRATADA**. Deverá conter folhas de teste e relatórios, conforme modelo previamente aprovado, discriminando nome e

métodos, ferramentas e instrumental utilizados, relação de pendências. O relatório deverá conter ainda programação de serviços preventivos e destacar os corretivos.

**OBSERVAÇÃO:** Todas as rotinas que envolvem serviços de limpeza de componentes específicos para o funcionamento do equipamento deverão ser executadas única e exclusivamente por funcionários da **CONTRATADA**. Não haverá em hipótese alguma o envolvimento de equipes de serviço de limpeza do **CNJ**. A **CONTRATADA** também deverá zelar pela desobstrução e manutenção das casas de máquinas desimpedidas e trancadas, evitando-se desta forma acidentes de trabalho.

## 2.2 INSPEÇÃO INICIAL

Na assunção de suas atividades, a empresa contratada deverá prioritariamente realizar as seguintes inspeções:

- a) inspeção dos dispositivos de segurança e de emergência, entre os quais se ressaltam:
  - contato da porta da cabine e dos pavimentos;
  - fecho eletromecânico;
  - freio de segurança;
  - limitador geral;
  - regulador de velocidade;
  - pára-choque do tipo hidráulico.
  
- b) inspeção da máquina e mecanismo de controle dos seguintes elementos:
  - polia de tração, tambor, coroa sem fim, mancais;
  - limitador da máquina e motor.
- c) inspeção dos cabos de segurança e do regulador;
- d) inspeção dos cabos de comando;
- e) inspeção da armação do carro;
- f) inspeção das portas e dos indicadores;
- g) inspeção dos botões e botoeiras;
- h) inspeção da iluminação;
- i) inspeção dos contrapesos e painel de comando;

## 2.3 ROTINAS DE MANUTENÇÃO

Tabela 1 - ATIVIDADES DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1. CABINA	1.1 Painel de Operação	Arranhões, amassados, parafusos de fixação e setas de direção acendem e não estão quebradas. <b>Botoeira mecânica:</b> o botão da chamada não está danificado/trancando ao ser acionado e acende o auto iluminado. <b>Botoeira capacitivas:</b> o acrílico transparente não está quebrado, se o inox não está mal posicionado quando com a seta, se o botão não está frouxo no acrílico. <b>Botões Abre-Porta (AP), Fecha-Porta (FP) e Alarme (AL)</b> estão funcionando corretamente.
	1.2 Interfone ou intercomunicador	O funcionamento na cabina e portaria.
	1.3 Iluminação, sub-teto e ventilador	Funcionamento das lâmpadas, fixação e limpeza do sub-teto e funcionamento do ventilador
	1.4 Painéis de acabamento, frisos e piso	Se estão fixados, sem riscos e amassados. Existem placas indicativas como: Não fume, Assistência Técnica e Capacidade.
	1.5 Guarda corpo	Fixação, quebra, riscos, amassados e falta de parafuso.
	1.6 Portas, Corrediças e Régua de segurança	Portas de Cabina: <b>Funcionamento e fixação, quebra, riscos, amassados e falta de parafusos. Com a porta aberta e com a porta fechada deve haver alinhamento das folhas entre si e com a coluna (na necessidade de ajuste item 4.4)</b> Corrediças: <b>pressionando a parte de baixo das portas, contra a soleira, para verificar folga excessiva.</b> Régua de Segurança: <b>Funcionamento, ajuste (mecânica), ruídos, limpeza e fixação.,</b>
	1.7 Indicador	Indicador quebrado, mal fixado, com setas, segmentos ou lâmpadas queimadas.
	1.8 Comandos Cabineiro, ventilador e banquetta	<b>Funcionamento do manual/automático, comando de lotado e ventilador e banquetta.</b>
2. PAVIMENTO	2.1 Botoeiras e Indicadores	Indicador quebrado, mal fixado, funcionamento das setas, segmentos, lâmpadas e botões de chamada.
	2.2 Portas e Soleiras (pav/cab)	Fixação e amassados da soleira de pavimento, ferragens, borrachas de marco, ilhós e puxadores. Limpar a parte interior da soleira da cabina.
	2.3 Aceleração, Desaceleração e Nivelamento	Nivelamento do elevador em subida e descida e existência de ruídos. Elevadores sem controle de velocidades máx. de 25 mm. Com controle eletrônico de velocidade Max. de = 10 mm (carga de 1 pessoa). A aceleração e a desaceleração serão medidas pelo conforto (suavidade) sentido pelo técnico, na parada do elevador.
	2.4 Fechos Eletromecânicos	Se com elevador nivelado o mesmo não está sem folga. Ajustar e verificar aterramento.
	2.5 Fechos hidráulicos	Fixação de fechos, espelhos e tampas e existência de vazamentos. Regulagem.
3. CASA DE MÁQUINAS	3.1 Proteções e Conexões (painel de força)	<b>REAPERTAR FIAÇÕES EM GERAL. Condições da fiação de força que alimenta o quadro, quanto a isolamento e estado dos condutores. Observar se as conexões não apresentam aquecimento anormal ou oxidação, se apresentarem limpar.</b>
	Chaves de força	Condições dos fusíveis e seus engates, não podem estar curto-circuitados.
	Chave disjuntora	Funcionamento mecânico (manualmente);
	Fusíveis do QC	Se a denominação da corrente está de acordo com a especificada pelo fabricante. Aperto dos fusíveis.

	3.2 Quadro de comando	REAPERTAR FIAÇÕES EM GERAL. Desgaste dos contatos das chaves contactoras, fixação dos relés, módulos eletrônicos e conexões das chaves e transformadores. Retirar excesso de poeira com pincel.
	3.3 Bateria e fonte de luz de emergência	Funcionamento (desligar o disjuntor de iluminação da cabina) e nível de água da bateria.
	3.4 Máquina e Cabos de Tração	Nível do óleo da máquina e vazamentos em vedações (mensal). Verificar (trimestral) o nível de óleo no coletor (se estiver cheio, propor troca do retentor) e esvaziar a caixa. Rolamentos ou buchas e coroa/sem-fim e acoplamento: Ruídos e desgaste. Polia: existência de limalha de ferro e desgaste (cabo não pode estar encostando no fundo do canal da polia - marcas). Cabos: Existência de arames rompidos.
	3.5 Unidade Hidráulica	Verificar vazamentos, conexões (elétricas e mecânicas) , nível do óleo e funcionamento da válvula de emergência
	3.6 Motor de Indução	Nível do óleo dos mancais do motor: o anel de lubrificação deve estar trazendo o óleo para a parte superior do mancal; e, se girando o anel estiver seco, acrescentar mais óleo e lubrificar graxeira (quando houver). Acoplamento do motor: desgaste das borrachas e ruídos.
	3.7 Trocador de calor	Verificar funcionamento e vazamentos. Limpar
	3.8 Freio e contato BK ou CPF	Verificar manualmente o êmbolo e a regulagem do contato do freio e condições das lonas. <b>Limpar os furos das articulações e lubrificar (proteger o flange) Ajustar freio eletromecânico</b> <b>Verificar a regulagem do contato do freio:</b>
	3.9 Regulador de velocidade	Desgaste da polia (no regulador instantâneo o cabo não pode encostar no fundo do canal), ruído (com o carro em movimento), funcionamento das peças móveis e contatos elétricos (verificação manual). Limpar e lubrificar (não lubrificar a borracha)
	3.10 Interfone ou Intercomunicador	O funcionamento na cabina, portaria e casa de máquinas
	4. CABINA EM CIMA	4.1 Porta e contato de emergência
4.2 Corrediça -sup.		Estado das corrediças, desgaste dos nylons e folga entre a guia. Lubrificar as graxeiras e limpar.
Suspensão dos cabos de tração		Tensionamento (manualmente), fixação (castanhas, porcas/contraporcas, cupilhas e metal mongol), distanciadores de cabos e ruídos (batidas) entre os chumbadores.
Chaves de Sinalização		A fixação e centralização das placas nas chaves de sinalização, fixação das fiações e se a distância do ímã é suficiente para acionar os contatos elétricos.
4.3 Aparelho de Segurança		Estado dos componentes, acionamento do contato elétrico manualmente. Limpar.
5. CAIXA DE CORRIDA	4.4 Operador de Portas	Condições (tensão e desgaste) da corrente, correia e cabo de aço. O desgaste dos roletes do carrinho, funcionamento e folga dos microrruptores, fixação do motor, tampa e ajuste do freio magnético. Com a cabina a meia altura verificar Rampa Móvel -EV: ruídos no acionamento. Ajustar: Caixa de came, roletes, freio do motor operador e tensionamento dos cabos.
	4.5 Teto/Estrutura	Limpar
	5.1 Polia de desvio	Fixação, limpeza, lubrificação, desgastes dos canais, eixos e rolamentos.
	5.2 Limites Superiores	Verificar limpeza, fixação, lubrificação, posição de acionamento na rampa (exceto hidráulico) e acionamento (manualmente).
	5.3 Guias e Suportes	Verificar limpeza e lubrificação de suportes e guias. Corrediças de nylon: Limpar e lubrificar semestralmente. Corrediça de rolo: Limpar semestralmente

5.4 Cabos de Manobra e fiações	Verificar condições da fiação elétrica e cabos de manobra na caixa de corrida, observando se não há linhas rompidas, oxidações em bornes, obstrução e posição.	
5.5 Portas de Pavimento	Fixação do dispositivo de arraste, mola, rolete, posição do suporte de acionamento da chave de emergência, cabos e peso de acionamento, tensionamento e lubrificação. Limpar: conjunto fechamento	
5.6 Rampa móvel	Acionamento e desacionamento da rampa móvel. Certifique-se de que a rampa não encosta no braço acionador quando recolhida.	
5.7 Fecho eletromecânico:	Movimentar o elevador em modo de manutenção e empurrar as portas, verificando irregularidades (falhas elétricas, portas sem folga "enforcadas" e abertura indevida), interromper manualmente o circuito do trinco acionando o braço de trinco ou dispositivo de arraste (o elevador deve parar). Ajustar fecho elétrico.	
5.8 Válvula Queda	Fixação da tampa (travessa superior), REAPERTO DE FIAÇÕES/CONEXÕES ELÉTRICAS e braço acionador.	
5.9 Contrapeso	Vazamentos.	
5.10 Conj. Arcadinha	Fixação dos pesos, empenamento da estrutura em direção as guias e estado das corrediças, separador e fixação dos cabos (castanhas, porcas/contraporcas, cupilhas e metal mongol) Limpar: estrutura	
5.11 Pistão hidráulico	Funcionamento, estado e desgaste de corrediças. Limpar e Lubrificar	
5.12 Mang. hidráulica	Vazamentos, fixação nos suportes dos pistões e conexões	
5.13 Lim red descida	Vazamentos.	
6. POÇO	6.1 Limites Infer.	Limpeza, lubrificação, fixação e acionamento (manual e com a rampa)
	6.2 Corrediça inferior	Limpeza, fixação, lubrificação e acionamento (manual).
	6.3 Aparelho de Segurança	Estado das corrediças e desgaste dos nylons e folga entre guia. Limpar e lubrificar as graxeiras
	Cabo/Corrente Compens. e cornija	Verificar funcionamento, estado dos componentes e seio do cabo de manobra. Limpar
	6.4 Párachoque	Fixação dos cabos / correntes de compensação e cabo de manobra. Limpar: cornija
	6.5 Polia, cabos e corrente de compensação	Verificar a capa (hidráulico), nível do óleo, fixação, funcionamento do pistão hidráulico e acionamento do contato elétrico (manualmente). Limpar
	6.6 Polia Tensora	Desgaste dos canais da polia, lubrificação, funcionamento e posição dos contatos elétricos. Limpar
	6.7 Deslize do contrapeso	Desgaste dos cabos e correntes de compensação, equalização e alongamento. Fixação do suporte de desvio da corrente de compensação. Lubrificar: guias da polia de compensação
6.8 Fundo do Poço	Fixação junto a guia; acionamento do contato elétrico(quando houver). Alinhamento da polia - braço - suporte, distância do peso ao piso (maior que 150 mm) e tensão do cabo. Limpar e lubrificar: eixo	
Desligar o elevador e solucionar o problema conforme descrito em contrato.	Com a cabina nivelada no último pavimento superior, medir a distância da mola até a parte inferior da estrutura do contrapeso (150 à 500 mm)e anotar na OS.	
	Limpar	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência na alimentação elétrica da edificação. Falta de aterramento no quadro de força da casa de máquina.</li> <li>• Cabos de aço com perna rompida</li> <li>• Contra peso encostado na mola</li> <li>• Situações que não garantam o funcionamento seguro do elevador.</li> </ul>	

## 2.4 - ROTINAS DE MANUTENÇÃO COMPLEMENTARES – frequência mensal

### a) cabines:

- remover lixo e poeira acumulado nas soleiras, nas suspensões, barras articuladas grades de ventilação, tampas do teto, ventiladores e exaustores.

- b) motores de corrente alternada (CA), com acionamento por frequência variável:
  - remover poeira acumulada;
  - manter limpos e desimpedidos os espaços livres das casas de máquinas;
  - remover óleo acumulado.
- c) freios:
  - remover resíduos de óleo e graxa da superfície de contato dos tambores;
- d) quadro de controle:
  - remover poeiras.
- e) nos andares:
  - remover material depositado sobre apoio das carretilhas;
  - limpar as soleiras, roldanas, trilhos.
- f) contrapesos:
  - remover poeira da suspensão.
- g) poço/pára-choque:
  - fazer limpeza geral.
- h) segurança
  - corrigir velocidade dos motores de tração à CA, a plena carga, meia carga e a vazio;
  - acionar sistema de segurança, ajustando velocidades de desarmes;
  - testar amortecedores com queda livre da cabine com meia lotação;
  - lavar e lubrificar almas das guias das cabines e contrapeso;
  - verificar o sistema de comunicação (telefone, alarme e luz de emergência).

## 2.5 PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO

O plano anual a seguir (tabela 2) contempla quais serviços e sua periodicidade. A **CONTRATADA** deverá executá-los observando a tabela 1 de Atividades da Manutenção Preventiva.

Este plano deverá ser fielmente cumprido, podendo a contratada apenas promover a ampliação deste plano na intenção de melhorar as rotinas de manutenção, devendo previamente apresentar as atividades acrescidas para a apreciação da Seção de Serviços Gerais.



Manutenção	ATIVIDADES	Freq.	Mês 1			Mês 2			Mês 3			Mês 4			Mês 5			Mês 6		
			VER	AJU	LUB															
			LIM	LUB	LUB															
1 CABINA INTERNOS	1.1. Painel de operação	M	X			X			X			X			X			X		
	1.2. Interfone ou intercomunicador	M	X			X			X			X			X			X		
	1.3. Iluminação, sub-fleto e ventilador	M,T	X			X			X			X			X			X		
	1.4. Painéis de acabamento, frisos e piso	M	X			X			X			X			X			X		
	1.5. Guarda corpo e espelhos	M	X			X			X			X			X			X		
	1.6. Pontas, corredeiras e régua de segurança	M	X			X			X			X			X			X		
	1.7. Indicador	M	X			X			X			X			X			X		
	1.8. Comandos Cabineiro, ventilador e banqueta	T	X			X			X			X			X			X		
2 PAVTO	2.1. Botoeiras e indicadores *	T	X			X			X			X			X			X		
	2.2. Pontas e solerias *	T				X			X			X			X			X		
	2.3. Aceleração, desaceleração e nivelamento *	T				X			X			X			X			X		
3 CAS MAQ	3.1. Proteções e conexões ( Painel de Força )	B	X			X			X			X			X			X		
	3.2. Quadro de Comando	T				X			X			X			X			X		
	3.3. Bateria e fonte de luz de emergência	M	X			X			X			X			X			X		
	3.4. Máquina e Cabos de tração	MT	X			X			X			X			X			X		
	3.5. Motor de indução	T				X			X			X			X			X		
	3.6. Freio e contato BK ou CPF	B				X			X			X			X			X		
	3.7. Regulador de Velocidade	T	X			X			X			X			X			X		
	3.8. Interfone ou intercomunicador	S				X			X			X			X			X		
4 CABINA CIMA	4.1. Porta e contato de emergência	M	X			X			X			X			X			X		
	4.2. Cordeiras sup., sus. dos cabos e chaves de indução	S				X			X			X			X			X		
	4.3. Aparelho de segurança	T	X			2			X			X			X			X		
	4.4. Operador de Portas	B				X			X			X			X			X		
	4.5. Teto/Estrutura	M				X			X			X			X			X		
5 CAIXA CORRIDA	5.1. Póla de desvio	G	X																	
	5.2. Limites superiores	M	X			X			X			X			X			X		
	5.3. Guias e suportes	MS	X			X			X			X			X			X		
	5.4. Cabos de manobra e fiações	S				X			X			X			X			X		
	5.5. Pontas de pavo e Fecho eletromecânico	T				X			X			X			X			X		
	5.6. Contato piso	S				X			X			X			X			X		
	5.7. Limite de redução de descida	M	X			X			X			X			X			X		
6 POÇO	6.1. Limites inferiores	M	X			X			X			X			X			X		
	6.2. Cordeira inferiores	S				X			X			X			X			X		
	6.3. Aparelho de Segurança	T	X			X			X			X			X			X		
	6.4. Aparachocos e corrimão	S				X			X			X			X			X		
	6.5. Póla, cabos e corrente de compensação	ST	X			X			X			X			X			X		
	6.6. Póla tensora	S				X			X			X			X			X		
	6.7. Deslize do contrapeso	T	X			X			X			X			X			X		
	6.8. Fundo do Poço	M				X			X			X			X			X		

Obs.: Para ajuste a frequência é semestral

VER = Verificação  
AJU = Ajuste  
LUB = Lubrificação  
LIM = Limpeza  
FR = Frequência  
M = Mensal  
B = Bimestral  
O = Quadrimestral  
S = Semestral  
T = Trimestral

PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Manutenção	ATIVIDADES	Freq	Mês 7			Mês 8			Mês 9			Mês 10			Mês 11			Mês 12		
			VER	AJU	LUB	VER	AJU	LUB	VER	AJU	LUB	VER	AJU	LUB	VER	AJU	LUB	VER	AJU	LUB
1 CABINA INTERNOS	1.1. Painel de operação	M	x			x			x			x			x			x		
	1.2. Interfone ou intercomunicador	M	x			x			x			x			x			x		
	1.3. Iluminação, sub-ito e ventilador	M	x			x			x			x			x			x		
	1.4. Painéis de acabamento, piso e frisos	M	x			x			x			x			x			x		
	1.5. Guarda corpo e espelhos	M	x			x			x			x			x			x		
	1.6. Portas, corredeiras e régua de segurança	M	x			x			x			x			x			x		
	1.7. Indicador	M	x			x			x			x			x			x		
2 PAVTO	2.1. Botoneiras e indicadores	T				x			x			x			x			x		
	2.2. Portas e solarias	T				x			x			x			x			x		
	2.3. Aceleração, desaceleração e nivelamento	T				x			x			x			x			x		
	2.4. Fichos Eletromecânicos	T				x			x			x			x			x		
	2.5. Fichos Hidráulicos	T				x			x			x			x			x		
3 CASA MAQ	3.1. Proteções e conexões ( Painel de Força )	B	x			x			x			x			x			x		
	3.2. Quadro de Comando	T				x			x			x			x			x		
	3.3. Bateria e fonte de luz de emergência	M	x			x			x			x			x			x		
	3.4. Máquina e Cabos de tração	MT	x			x			x			x			x			x		
	3.5. Motor de indução	T				x			x			x			x			x		
	3.6. Fuso e contato BK ou CPF	B				x			x			x			x			x		
	3.7. Regulador de Velocidade	T	x			x			x			x			x			x		
	3.8. Inertone ou intercomunicador	S				2														
4. CABINA CIMA	4.1. Porta e contato de emergência	M	x			x			x			x			x			x		
	4.2. Corredeiras sup. - sus dos cabos e chaves de indução	S				x			x			x			x			x		
	4.3. Aparelho de segurança	T	x			x			x			x			x			x		
	4.4. Operador de Portas	B				x			x			x			x			x		
	4.5. Telo/Estrutura	M				x			x			x			x			x		
5. CAIXA CORRIDA	5.1. Póla de desvio	O				x			x			x			x			x		
	5.2. Limites superiores	M	x			x			x			x			x			x		
	5.3. Guias e suportes	MS	x			x			x			x			x			x		
	5.4. Cabos de manobra e fiações	S				x			x			x			x			x		
	5.5. Portas de pavo	T				x			x			x			x			x		
	5.6. Contra peso	S				x			x			x			x			x		
	5.7. Limite de redução de descida	M	x			x			x			x			x			x		
6. POÇO	6.1. Limites inferiores	M	x			x			x			x			x			x		
	6.2. Corredeira inferiores	S				x			x			x			x			x		
	6.3. Aparelho de Segurança	T	x			x			x			x			x			x		
	6.4. Aparchoques e cornija	S				x			x			x			x			x		
	6.5. Póla, cabos e corrente de compensação	S				x			x			x			x			x		
	6.6. Póla tensora	S				x			x			x			x			x		
	6.7. Deslize do contrapeso	T	x			x			x			x			x			x		
	6.8. Fundo do Poço	M				x			x			x			x			x		

Obs.: Para ajuste a frequência é semestral

VER = Verificação LUB = Lubrificação FFR = Frequência M = Mensal Q = Quadrimestral T = Trimestral  
 LIM = Limpeza B = Bimestral S = Semestral