

Estudo Técnico Preliminar 14/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 08206.001312/2017-92

2. Descrição da necessidade

Trata-se de contrato de manutenção de elevadores para 03 elevadores da Polícia Federal localizados no setor policial sul, sendo 01 (um) na edificação da DTI e outros 02 (dois) no novo complexo do COT.

A necessidade da contratação é dividida em 03 aspectos:

Aspecto Funcional - Necessidade de adequado funcionamento dos sistemas da Polícia Federal, como um meio para que ela atinja os seus propósitos fins.

Aspecto Técnico – Necessidade da contratação para atender ao sistema de transporte vertical, objeto do contrato.

Aspecto Normativo - A execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva é imprescindível para preservação e conservação das características de funcionamento, segurança, conforto do sistema de transporte vertical.

Deve-se realizar um plano de manutenção para que a manutenção preventiva seja compatível com a instalação e para que o tempo de manutenção seja reduzido o máximo possível, sem reduzir a segurança das pessoas e ainda, minimizar o tempo não operacional.

Além da necessidade de constante manutenção preventiva, tais sistemas e equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados. Ademais, a constante ampliação das atividades da Polícia Federal impõe a necessidade de adequação,

recuperação e ampliação no sistema citado, de forma a atender a demanda dos ambientes de trabalho

Considerando que a Polícia Federal não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico para execução rotineira dos serviços descritos e também que tais atividades

não constituem objeto da instituição, justifica-se a contratação da prestação dos serviços visando à execução das atividades de manutenção –

preventiva, corretiva e preditiva de forma ininterrupta e continuada, com disponibilidade de serviços de plantão, emergenciais e eventuais, prezando pela economicidade dos investimentos, a segurança e conforto dos usuários, das

instalações, dos sistemas e dos equipamentos, consoante o Decreto nº 2.271/1997 e Instrução Normativa n.º 05/2017-MPOG.

Aspecto Normativo – Necessidade da contratação para atender as normas e decretos existentes para os órgãos públicos.

Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia), em especial a NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR-23: Proteção Contra Incêndios;

ABNT NBR 16083:2012 e demais:

ABNT NBR 16042:2012 - Elevadores elétricos de passageiros — Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas

ABNT NBR 15597:2010 - Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores - Elevadores existentes - Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas

ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência

ABNT NBR NM 196-DEZ: 1999 - Elevadores de passageiros e monta-cargas - Guias para carros e contrapesos - Perfil T

ABNT NBR NM 207:1999 - Elevadores elétricos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação

ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes - Qualificação

ABNT NBR 10982:1990 - Elevadores elétricos -Dispositivos de operação e sinalização – Padronização

Tendo em vista a NBR 16083 referente a manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes – Requisitos para manutenção.

O disposto na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 25

DE MAIO DE 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Trata-se de contrato de manutenção de elevadores para 03 elevadores da Polícia Federal localizados no setor policial sul, sendo 01 (um) na edificação da DTI e outros 02 (dois) no novo complexo do COT.

A necessidade da contratação é dividida em 03 aspectos:

Aspecto Funcional - Necessidade de adequado funcionamento dos sistemas da Polícia Federal, como um meio para que ela atinja os seus propósitos fins.

Aspecto Técnico – Necessidade da contratação para atender ao sistema de transporte vertical, objeto do contrato.

Aspecto Normativo - A execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva é imprescindível para preservação e conservação das características de funcionamento, segurança, conforto do sistema de transporte vertical.

Deve-se realizar um plano de manutenção para que a manutenção preventiva seja compatível com a instalação e para que o tempo de manutenção seja reduzido o máximo possível, sem reduzir a segurança das pessoas e ainda, minimizar o tempo não operacional.

Além da necessidade de constante manutenção preventiva, tais sistemas e equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados. Ademais, a constante ampliação das atividades da Polícia Federal impõe a necessidade de adequação,

recuperação e ampliação no sistema citado, de forma a atender a demanda dos ambientes de trabalho

Considerando que a Polícia Federal não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico para execução rotineira dos serviços descritos e também que tais atividades não constituem objeto da instituição, justifica-se a contratação da prestação dos serviços visando à execução das atividades de manutenção –

preventiva, corretiva e preditiva de forma ininterrupta e continuada, com disponibilidade de serviços de plantão, emergenciais e eventuais, prezando pela economicidade dos investimentos, a segurança e conforto dos usuários, das

instalações, dos sistemas e dos equipamentos, consoante o Decreto nº 2.271/1997 e Instrução Normativa n.º 05/2017-MPOG.

Aspecto Normativo – Necessidade da contratação para atender as normas e decretos existentes para os órgãos públicos.

Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia), em especial a NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR-23: Proteção Contra Incêndios;

ABNT NBR 16083:2012 e demais:

ABNT NBR 16042:2012 - Elevadores elétricos de passageiros — Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas

ABNT NBR 15597:2010 - Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores - Elevadores existentes - Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas

ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência

ABNT NBR NM 196-DEZ: 1999 - Elevadores de passageiros e monta-cargas - Guias para carros e contrapesos - Perfil T

ABNT NBR NM 207:1999 - Elevadores elétricos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação

ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes - Qualificação

ABNT NBR 10982:1990 - Elevadores elétricos -Dispositivos de operação e sinalização – Padronização

Tendo em vista a NBR 16083 referente a manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes – Requisitos para manutenção.

O disposto na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 25

DE MAIO DE 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Polícia Federal SAD/CGTI/DLOG/PF	FÁBIO JÚNIO LACERDA NASCIMENTO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação em sentido estrito estarão devidamente enumerados no Edital da licitação, no Termo de Referência e demais anexos do Edital.

Como requisitos lato sensu, a contratação deve contemplar o seguinte:

- Observância das normas pertinentes à modalidade licitatória apropriada para o caso concreto;
- Estrito cumprimento das formalidades necessárias à instrução processual, tanto da fase interna quanto da fase externa da licitação.
- Dimensionar corretamente a quantidade de postos de trabalho e o valor estimado da contratação a fim de que a solução possua maior eficiência com menor dispêndio de recurso possível;
- Célere instrução do processo de modo a evitar solução de continuidade na prestação dos serviços;

Requisitos da contratação

Além da documentação necessária, conforme legislação vigente, Sistema Unificado de Cadastramento de Fornecedores - SICAF e edital, a Licitante deverá apresentar a seguinte documentação complementar:

- Mínimo de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em papel timbrado da empresa emitente ou com o carimbo da mesma, indicando endereço e telefone da emitente, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atestem aptidão para o desempenho da atividade, compatível em características e prazo com o objeto a ser contratado; comprovando que a licitante tenha prestado ou estejam prestando serviços de manutenção em elevadores de acordo com as características do objeto do termo de referência;
- Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou Atestado de Capacidade Técnica-Operacional devidamente registrado no CREA, feito em papel timbrado da empresa emitente ou com o carimbo da mesma indicando endereço e telefone da emitente, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atestem aptidão para o desempenho da atividade de manutenção preventiva e corretiva de elevadores, compatível em características e prazo com o objeto em tela. O(s) Responsável(is) Técnico(s) constante(s) do(s) atestado(s) ou na CAT deverá (ão) ser engenheiro(s) mecânico(s), o que será comprovado pela Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica fornecida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA vigente;
- Comprovação de que a licitante possui em seu quadro de funcionários, na data da licitação, pelo menos 01 (um) profissional de nível superior ou outro apto a desenvolver as atividades relacionadas com o objeto desta licitação, para atuar como Responsável Técnico no Contrato, mediante apresentação da Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA da jurisdição do domicílio do profissional e de um documento que comprove o vínculo empregatício com a Licitante.

- Atestado de visita e vistoria, emitido pela e assinado por representante da DTI por ocasião da visita ao local do serviço ou declaração de dispensa de visita e vistoria.
- Declaração datada e assinada pelo responsável legal da empresa de que durante a execução dos serviços usará tão somente peças e componentes novos, originais, com garantia mínima de 1 (um) ano.
- Declaração datada e assinada pelo responsável legal da empresa de que na execução dos serviços objeto do termo de referência, obedecerá às Normas Técnicas da ABNT - NBR NM 207/99 e as orientações do(s) fabricante(s) do(s) equipamento(s) e legislações pertinentes e aplicáveis.

O serviço a ser contratado possui natureza continuada. Porém é desnecessário que seja de mão de obra exclusiva pois a demanda pode oscilar durante os períodos do ano e por diversos outros fatores, causando assim gasto desnecessário com a subutilização de mão de obra exclusiva.

A contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

- Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- Treinamento/capacitação periódica dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdício/poluição;
- Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE nº 6/1995;;
- A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Aplicam-se ao Termo de Referência, no que for aplicável, as disposições estabelecidas na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI (do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão) e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais.
- Em relação às condições de trabalho da mão de obra da CONTRATADA, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

- A contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:
Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;
Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;
Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE; a) a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;
- Seguir as instruções dos fabricantes de modo a oferecer uma boa operação com economia de energia;
- A empresa deverá utilizar lâmpadas de led nos equipamentos para economia de energia.
- A contratação deverá ser de 12 meses e prorrogáveis conforme a legislação.
- Como não há investimento alto para execução do serviço este gasto não tem necessidade de ser diluído em contratação inicial para mais que 12 meses.
- O objeto a ser contratado é de modo especializado, porém de natureza comum aos prestadores de serviço em manutenção de elevadores. A garantia pela prestação do serviço e fornecimento de peças deve ser mantida mesmo ao término do contrato conforme estabelecido 90 dias para serviços e 1 ano para peças.

5. Levantamento de Mercado

Em pesquisa na cidade de Brasília, encontramos os seguintes fornecedores:

Elevador Thyssenkrupp - DTI		
EMPRESA	TIPO DE PROPOSTA	CONTATO
Thyssenkrup elevadores	Peças	sic@thyssenkruppelevadores.com.br
Atlas Schindler	Peças	Tel: (11)3278-1511
Ativa manutenção de elevadores	Mão de obra e peças (preço total junto)	Tel: (61)99935-5982 hpamaral.engenharia@gmail.com
Elevadores COT - ORONA		
Orona Elevadores	Peças	Tel: (61) - 61 9973-0573

A pesquisa de preços foi utilizada para formação do preço das peças de substituição que eventualmente ou periodicamente necessitariam de substituição.

A formação de preços para a mão de obra foi formada com base em horas de serviço e composição de horas de profissionais encontrados na tabela SINAPI 2021

6. Descrição da solução como um todo

Prestação de serviço continuado de manutenção corretiva, preventiva e assistência técnica em elevadores Atlas Schindler e Orona, com fornecimento total de reposição de peças e componentes.

Detalhamento dos serviços:

Os serviços a serem executados pela contratada nos elevadores atenderão as necessidades de manutenção preventiva mensal e corretiva de acordo com as solicitações e consistem em:

Efetuar a limpeza, regulagens, ajustes e lubrificação das elevadores, teste do instrumental elétrico e eletrônico, para segurança do uso normal das peças vitais, tais como: máquina de tração, coroa sem fim, conjunto parafuso/porca, porca de segurança, polia de tração e desvio, freio, motor de tração, regulador de velocidade, corrente, pinhão, chaves e fusíveis (exceto do quadro de energia elétrica) na casa de máquina, quadro de comando, conexões, relés e chaves, iluminação, botoeiras e sinalização, dispositivos de receptores, correções, aparelho de segurança, chave de indução, placas ou emissores, receptores, cabina (placa de acrílico e piso) guias e braquetes, contrapeso, limites de curso, correntes ou cabos de compensação, cabos de tração e de regulador, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, carrinhos, botoeiras de pavimentos e sinalizações, nivelamentos, pavimentos, para-choques, polia do regulador de velocidade, bomba hidráulica, bloco de válvula, vedações do sistema hidráulico, mangueiras e tubulações hidráulicas e demais serviços que não estejam especificados neste Projeto, mas necessários e fundamentais para o bom e perfeito funcionamento dos elevadores.

A rotina de conservação mensal deverá seguir os seguintes critérios:

Verificação e ajustes necessários das seguintes partes: painel de operações e indicador, limites inferiores, iluminação e sub teto, limpar e lubrificar polias, guias, cabos e correntes de compensação, painéis de acabamento, frisos e polia de desvio, limpar porta e soleira, suportes, sinalizadores, limite de redução e descida, limpar aparelho de segurança, limpar e lubrificar porta de pavimento e fecho eletromecânico, casa de máquinas, limites superiores, botoeiras e indicadores, limpar e lubrificar reguladores de velocidade, limpar fundo do poço, limpar quadro de comando, limpar e lubrificar correções

Detalhamento dos serviços:

Os serviços a serem executados pela contratada nos elevadores atenderão as necessidades de manutenção preventiva mensal e corretiva de acordo com as solicitações e consistem em:

Efetuar a limpeza, regulagens, ajustes e lubrificação das elevadores, teste do instrumental elétrico e eletrônico, para segurança do uso normal das peças vitais, tais como: máquina de tração, coroa sem fim, conjunto parafuso/porca, porca de segurança, polia de tração e desvio, freio, motor de tração, regulador de velocidade, corrente, pinhão, chaves e fusíveis (exceto do quadro de energia elétrica) na casa de máquina, quadro de comando, conexões, relés e chaves, iluminação, botoeiras e sinalização, dispositivos de receptores, corredeiras, aparelho de segurança, chave de indução, placas ou emissores, receptores, cabina (placa de acrílico e piso) guias e braquetes, contrapeso, limites de curso, correntes ou cabos de compensação, cabos de tração e de regulador, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, carrinhos, botoeiras de pavimentos e sinalizações, nivelamentos, pavimentos, para-choques, polia do regulador de velocidade, bomba hidráulica, bloco de válvula, vedações do sistema hidráulico, mangueiras e tubulações hidráulicas e demais serviços que não estejam especificados neste Projeto, mas necessários e fundamentais para o bom e perfeito funcionamento dos elevadores.

A rotina de conservação mensal deverá seguir os seguintes critérios:

Verificação e ajustes necessários das seguintes partes: painel de operações e indicador, limites inferiores, iluminação e sub teto, limpar e lubrificar polias, guias, cabos e correntes de compensação, painéis de acabamento, frisos e polia de desvio, limpar porta e soleira, suportes, sinalizadores, limite de redução e descida, limpar aparelho de segurança, limpar e lubrificar porta de pavimento e fecho eletromecânico, casa de máquinas, limites superiores, botoeiras e indicadores, limpar e lubrificar reguladores de velocidade, limpar fundo do poço, limpar quadro de comando, limpar e lubrificar corredeiras

Os serviços a serem executados pela contratada nos elevadores atenderão as necessidades de manutenção preventiva mensal e corretiva de acordo com as solicitações e consistem em:

Efetuar a limpeza, regulagens, ajustes e lubrificação das elevadores, teste do instrumental elétrico e eletrônico, para segurança do uso normal das peças vitais, tais como: máquina de tração, coroa sem fim, conjunto parafuso/porca, porca de segurança, polia de tração e desvio, freio, motor de tração, regulador de velocidade, corrente, pinhão, chaves e fusíveis (exceto do quadro de energia elétrica) na casa de máquina, quadro de comando, conexões, relés e chaves, iluminação, botoeiras e sinalização, dispositivos de receptores, corredeiras, aparelho de segurança, chave de

indução, placas ou emissores, receptores, cabina (placa de acrílico e piso) guias e braquetes, contrapeso, limites de curso, correntes ou cabos de compensação, cabos de tração e de regulador, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, carrinhos, botoeiras de pavimentos e sinalizações, nivelamentos, pavimentos, para-choques, polia do regulador de velocidade, bomba hidráulica, bloco de válvula, vedações do sistema hidráulico, mangueiras e tubulações hidráulicas e demais serviços que não estejam especificados neste Projeto, mas necessários e fundamentais para o bom e perfeito funcionamento dos elevadores.

A rotina de conservação mensal deverá seguir os seguintes critérios:

Verificação e ajustes necessários das seguintes partes: painel de operações e indicador, limites inferiores, iluminação e sub teto, limpar e lubrificar polias, guias, cabos e correntes de compensação, painéis de acabamento, frisos e polia de desvio, limpar porta e soleira, suportes, sinalizadores, limite de redução e descida, limpar aparelho de segurança, limpar e lubrificar porta de pavimento e fecho eletromecânico, casa de máquinas, limites superiores, botoeiras e indicadores, limpar e lubrificar reguladores de velocidade, limpar fundo do poço, limpar quadro de comando, limpar e lubrificar corredeiras.

Efetuar a limpeza, regulagens, ajustes e lubrificação das elevadores, teste do instrumental elétrico e eletrônico, para segurança do uso normal das peças vitais, tais como: máquina de tração, coroa sem fim, conjunto parafuso/porca, porca de segurança, polia de tração e desvio, freio, motor de tração, regulador de velocidade, corrente, pinhão, chaves e fusíveis (exceto do quadro de energia elétrica) na casa de máquina, quadro de comando, conexões, relés e chaves, iluminação, botoeiras e sinalização, dispositivos de receptores, corredeiras, aparelho de segurança, chave de indução, placas ou emissores, receptores, cabina (placa de acrílico e piso) guias e braquetes, contrapeso, limites de curso, correntes ou cabos de compensação, cabos de tração e de regulador, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, carrinhos, botoeiras de pavimentos e sinalizações, nivelamentos, pavimentos, para-choques, polia do regulador de velocidade, bomba hidráulica, bloco de válvula, vedações do sistema hidráulico, mangueiras e tubulações hidráulicas e demais serviços que não estejam especificados neste Projeto, mas necessários e fundamentais para o bom e perfeito funcionamento dos elevadores.

A rotina de conservação mensal deverá seguir os seguintes critérios:

Verificação e ajustes necessários das seguintes partes: painel de operações e indicador, limites inferiores, iluminação e sub teto, limpar e lubrificar polias, guias, cabos e correntes de compensação, painéis de acabamento, frisos e polia de desvio, limpar porta e soleira, suportes, sinalizadores, limite de redução e descida, limpar aparelho de segurança, limpar e lubrificar porta de pavimento e fecho eletromecânico,

casa de máquinas, limites superiores, botoeiras e indicadores, limpar e lubrificar reguladores de velocidade, limpar fundo do poço, limpar quadro de comando, limpar e lubrificar corredeiras inferiores, limpar e lubrificar polia tensora, limpar teto /estrutura, limpar e lubrificar o ventilador da cabine;

Manter preventivamente e corretivamente o elevador instalado na DTI/SR/DF de forma que não haja interrupção no funcionamento normal dos elevadores, senão aqueles previamente programados e necessários para a execução do próprio serviço de manutenção;

A contratada deverá executar os serviços utilizando de materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução dos mesmos, conforme descrição e exigências do Termo de Referência.

A contratada cuidará para que toda a área sob sua responsabilidade permaneça sempre limpa e organizada.

A contratada deverá emitir Laudo Técnico de Inspeção mensal, que permanecerá em poder do DTI, para pronta exibição dos órgãos fiscalizadores.

A manutenção corretiva é uma atividade de manutenção executada após a ocorrência de falha no sistema.

Não haverá limites para o número de chamados, podendo ser realizados em quaisquer horários, incluindo sábados, domingos e feriados.

Em caso de parada dos equipamento, parada normal ou acidentes, em qualquer dos casos a contratada ficará obrigada a colocar o mesmo em funcionamento no prazo de 1 (um) dia útil, contados a partir do dia da abertura do chamado técnico, incluindo o fornecimento de peças.

A dilação de prazo poderá ser concedida, a critério da DTI mediante justificativa técnica elaborada pela contratada.

A Fiscalização ou o gestor do contrato deverá avaliar a aceitação ou não da justificativa de dilação do prazo para execução do serviço não podendo ser superior a 15 (quinze) dias corridos, mediante análise.

Peças e Materiais

As peças e componentes a serem empregados na execução dos serviços deverão ser novos e originais, ficando a contratada obrigada a apresentar, sempre que solicitado, documentos que comprovem a procedência dos mesmos;

Todas as peças e componentes substituídos deverão ter o aval da fiscalização, porém caberá a contratada a responsabilidade da guarda e o descarte dos mesmos.

A DTI ficará isenta de quaisquer responsabilidades quanto a roubos, cópias, reutilização entre outros da propriedade industrial, assim como o descarte conforme legislação ambiental.

Todos os materiais usados para limpeza e lubrificações, tais como graxa, óleo, estopa,

produtos químicos, etc., serão por conta da contratada, bem como as pequenas peças, tais como parafusos, porcas, arruelas, correias, hélices, lâmpadas, rebobinamento de motores elétricos, tinta para pequenos reparos, cabos e fios elétricos, capacitores de fases;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estimativa da mão de obra a ser contratada.

Item	Descrição	Código SINAPI	Horas estimadas mensais
1	Supervisão técnica - Engenheiro	91677	03
2	Realização de manutenção - Eletrotécnico	88266	27
3	Materiais	-	Conforme lista de peças

Lista de peças de reposição:
Elevador Atlas Schindler DTI

Item	Percentual de utilização
ALAVANCA - MAO	1%
AMORTECEDOR DA MAQUINA	5%
BATERIA SELADA 12V 7AH	1%
BOTAO ANTIVANDALICO ABRE PORTA	5%
BOTAO ANTIVANDALICO ALARME SEM ILU	1%
BOTAO ANTIVANDALICO DESCE MESTRE	1%
BOTAO ANTIVANDALICO FECHA PORTA	1%
BOTAO ANTIVANDALICO SOBE PORTUGUES	1%
BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+1NF2PO	1%
BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1N	1%
CABO BLINDADO 4 x 26 AWG(0,13mm2)	1%
CABO MANOBRA (1X18v-0.75+1X18v-0.5	1%
CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO	1%
CELULA DE CARGA CAPACIDADE: 2000Kg	1%
CHAVE ELETRONICA LINEAR T160	1%
CHAVE LIMITE(INST.)G.T-160	10%
CHAVE SINAL. ELETRONICA 120 A 360m	5%
CHAVE YALE EXTRAIVEL EM 270	5%
CONECTOR TOMADA FEMEA 8P.HOR.CAB.U	5%
CONTATO (PALHETAS)	1%

CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 3NA+1NF	1%
CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 5NA+1NF	10%
CONTATOR TRIPOLAR 50A 220V 50/60Hz	15%
CONVERSOR RS-232/RS-485 C/ ELIMINA	5%
CORDA OP=850 (MEC PAVTO UNIVERSAL)	1%
CORREDICA DE NYLON (CANAL 15mm)	1%
DIFUSOR	10%
DISCO DENTADO	1%
DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	1%
ENGRENAGEM	5%
ESTABILIZADOR BIVOLT 60Hz	5%

Elevadores ORONA 3G - COT

Item	Percentual de utilização
PLACA BASE ARCA II (PBCM)	3%
PLACA ELETRONICA CPU ARCA II	3%
QUADRO DE MANOBRA DO ELEVADOR COM SISTEMA DE DIAGNOSTICO	2%
BOTOEIRA PAVIMENTO COM 1 BOTAO	5%
PLACA ELETRONICA DO FREIO M33 PARA ELEVADOR	4%
VENTILADOR COM SUPORTE GF60-450 DA CABINA DO ELEVADOR	5%
CABO CONEXAO BOT.PISO	10%
PLACA ELETRONICA EXTENSAO 1 ARCA III PARA USO EM ELEVADORES -	2%
SENSOR CSB COM CONECTOR	10%
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CDB COM CONECTOR	2%
SENSOR CDA COM CONECTOR	2%
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CMC/CEHI COM CONECTOR	3%
GR. POTENCIA GEARLESS COMPACT S/RESC.0 11A SIEMENS	3%
CONEXAO DE BOTOEIRA DE PISO ARCA II IR3=0,5 - ORONA	2%
IMAN DE PLASTICO ORONA	2%
IMAN DE PLASTICO STEM REF:MP P150-015 006	2%
IMAN PERMANENTE 080	10%
IMAN PERMANENTE 20X04X10 - ORONA	10%
RESISTENCIA DE FRENAGEM ED25% 600 OHM 1200W - ORONA	5%
SAI (NOBREAK) 500VA 230VAC 50/60HZ - ORONA	2%
PLACA ELETRONICA SETA PISO (VERMELHO)	2%
LUMINLUX T8 18W/865	10%
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MAQUINA SEM ENGRENAGEM DO ELEV	2%

CONJ. INTERRUPTOR	5%
INTERFONE PARA USO EM ELEVADOR PM412 - ORONA	2%
MOLA ORONA DE SEGURANCA DA PORTA DE PAVIMENTO PEQUENA	5%
INT. DIFER. ALTA INMUN. 4P 25A 300MA CLASE SI	5%
INTERRUPTOR ORONA AUTOMATICO 4P 10A CURVA C	2%
ROLINHO DE PORTA DA RAMPA DO ELEVADOR	2%
LUBRIFICADOR DE GUIA 8/9MM	10%
CONJUNTO VENTILADOR COM ELEVADOR COM SUPORTE NINGBO GF 60-	5%
QUADRO DE COMANDO DO ELEVADOR	2%
CONTADOR DE PULSO	5%
MICROINTERRUPTOR PARA FREIO DE ELEVADOR	4%
PLACA ELETRONICA DE CABINE 220V	4%
PLACA EXTENSÃO 4.0	4%
PLACA ELETRONICA PVTIL	5%
PLACA PESA-CARGA PPQR	5%
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MÁQUINA	2%
PESADOR DE CARGA	5%
REGULADOR CONT-TECH	2%

1.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Planilha de preço de mão de obra e custo de peças.

Item	Descrição	Código SINAPI	Valor total
1	Supervisão técnica - Engenheiro	91677	R\$ 382,47
2	Realização de manutenção - Eletrotécnico	88266	R\$ 623,85
3	Materiais	-	R\$ 1.963,22
TOTAL Mensal			R\$ 2.969,54
TOTAL Anual			R\$ 35.634,54

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Trata-se de contrato de manutenção com fornecimento de peças, de maneira que a contratada tenha responsabilidade tanto pelos serviços executados quanto pelas peças. Como a garantia e bom funcionamento dependem tanto da mão de obra quanto da qualidade dos materiais empregados, eles devem permanecer juntos em um único contrato.

Vale também ressaltar que inicialmente o objeto era o contrato de manutenção para apenas um elevador, o elevador do prédio da DTI, entretanto, por uma questão de conveniência e oportunidade, decidiu-se por incluir os outros dois elevadores que se localizam no mesmo complexo policial. A decisão de incluir os elevadores no mesmo contrato está no documento DESPACHO /SEFIS/DEA/CGPLAM/DLOG/PF 16410354.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não são conhecidas contratações correlatas ou interdependente com esta.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A referida contratação está prevista no plano de manutenção, custeio, do órgão.

12. Resultados Pretendidos

Os principais resultados pretendidos com a presente contratação são:

1. Garantir a assistência técnica e operação regular do equipamento mantendo os níveis de segurança necessários para conservar a saúde e integridade dos usuários.
2. Atender às normas de acessibilidade para garantir o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
3. Garantir a contratação de peças por preço já aprovado e assim dando agilidade para os reparos ou procedimentos de manutenção.
4. Estimar com precisão o valor necessário para a execução anual do contrato para auxiliar o planejamento do órgão.

13. Providências a serem Adotadas

A Instituição não terá que realizar adequações, trata-se de serviço de manutenção sem mão de obra exclusiva e fixa. Sendo assim, não será necessário providenciar uma sala ou espaço para os prestadores de serviço.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Como possível impacto ambiental existe a possibilidade de descarte ou destinação inadequada para peças ou componentes dos elevadores, como lâmpadas, roletes, correias e componentes eletrônicos.

Para mitigar esse efeito, o documento da contratação exige que a contratada seja responsável pela coleta e destinação adequada de todos os materiais usados ou substituídos, sob pena de responsabilização.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A presente contatação é necessária para atender às legislações e normas de acessibilidade, assim como também garantir o uso dos elevadores de forma segura e ininterrupta, garantindo assim a segurança dos usuários.

16. Responsáveis

RODRIGO EMÂNUEL BRUNO CLEMENTE

Engenheiro

Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I - Mapa de preços 10-03-2021.pdf (630.88 KB)
- Anexo II - PROPOSTA CTI-POLICIA FEDERAL-2020 rev 1 09-10-2020.pdf (597.78 KB)
- Anexo III - PLANILHA FORMAÇÃO DE PREÇOS PEÇAS ORONA.pdf (96.92 KB)
- Anexo IV - Formação de custos de mão de obra..pdf (621.62 KB)

Anexo I - Mapa de preços 10-03-2021.pdf

PESQUISA E FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO Elevador Thyssenkrupp - DTI

Item	Menor preço	Fornecedor 1	Preço 1	Data	Fornecedor 2	Preço 2	Data	Percentual de utilização	Total
ALAVANCA - MAO	R\$ 144,59	Over elevadores	R\$ 144,59	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 136,74	06/10/2020	1%	R\$ 1,45
AMORTECEDOR DA MAQUINA	R\$ 1930,94	Over elevadores	R\$ 1.930,94	24/03/2020	thyssenkrupp		06/10/2020	5%	R\$ 96,55
BATERIA SELADA 12V 7AH	R\$ 57,50	Over elevadores	R\$ 57,50	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 167,80	06/10/2020	1%	R\$ 0,58
BOTAO ANTIVANDALICO ABRE PORTA	R\$ 330,91	Over elevadores	R\$ 330,91	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 438,28	06/10/2020	5%	R\$ 16,55
BOTAO ANTIVANDALICO ALARME SEM ILU	R\$ 318,95	Over elevadores	R\$ 318,95	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 439,66	06/10/2020	1%	R\$ 3,19
BOTAO ANTIVANDALICO DESCE MESTRE	R\$ 434,84	Over elevadores	R\$ 434,84	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 624,93	06/10/2020	1%	R\$ 4,35
BOTAO ANTIVANDALICO FECHA PORTA	R\$ 383,19	Over elevadores	R\$ 383,19	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 602,37	06/10/2020	1%	R\$ 3,83
BOTAO ANTIVANDALICO SOBE PORTUGUES	R\$ 196,51	Over elevadores	R\$ 196,51	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 280,84	06/10/2020	1%	R\$ 1,97
BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+1NF2PO	R\$ 32,63	Over elevadores	R\$ 32,63	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 39,12	06/10/2020	1%	R\$ 0,33
BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1N	R\$ 33,55	Over elevadores	R\$ 33,55	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 22,26	06/10/2020	1%	R\$ 0,34
CABO BLINDADO 4 x 26 AWG(0,13mm2)	R\$ 13,30	Over elevadores	R\$ 13,30	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 12,67	06/10/2020	1%	R\$ 0,13
CABO MANOBRA (1X18v-0.75+1X18v-0.5	R\$ 3328,19	Over elevadores	R\$ 3.328,19	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 1.912,33	06/10/2020	1%	R\$ 33,28
CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO	R\$ 279,05	Over elevadores	R\$ 279,05	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 353,50	06/10/2020	1%	R\$ 2,79
CELULA DE CARGA CAPACIDADE: 2000Kg	R\$ 582,48	Over elevadores	R\$ 582,48	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 577,02	06/10/2020	1%	R\$ 5,82
CHAVE ELETRONICA LINEAR T160	R\$ 1129,08	Over elevadores	R\$ 1.129,08	24/03/2020	thyssenkrupp		02/04/2020	1%	R\$ 11,29
CHAVE LIMITE(INST.)G.T-160	R\$ 1165,95	Over elevadores	R\$ 1.165,95	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 3.312,51	06/10/2020	10%	R\$ 116,60
CHAVE SINAL. ELETRONICA 120 A 360m	R\$ 2037,43	Over elevadores	R\$ 2.037,43	24/03/2020	thyssenkrupp		02/04/2020	5%	R\$ 101,87
CHAVE YALE EXTRAIVEL EM 270	R\$ 487,15	Over elevadores	R\$ 487,15	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 553,35	06/10/2020	5%	R\$ 24,36
CONECTOR TOMADA FEMEA 8P.HOR.CAB.U	R\$ 14,66	Over elevadores	R\$ 14,66	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 57,40	06/10/2020	5%	R\$ 0,73
CONTATO (PALHETAS)	R\$ 71,53	Over elevadores	R\$ 71,53	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 66,39	06/10/2020	1%	R\$ 0,72
CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 3NA+1NF	R\$ 91,49	Over elevadores	R\$ 91,49	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 35,34	06/10/2020	1%	R\$ 0,91
CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 5NA+1NF	R\$ 83,61	Over elevadores	R\$ 83,61	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 205,20	06/10/2020	10%	R\$ 8,36
CONTATOR TRIPOLAR 50A 220V 50/60Hz	R\$ 341,42	Over elevadores	R\$ 341,42	24/03/2020	Viewtech	R\$ 380,00	06/10/2020	15%	R\$ 51,21
CONVERSOR RS-232/RS-485 C/ ELIMINA	R\$ 2050,04	Over elevadores	R\$ 2.050,04	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 1.617,84	06/10/2020	5%	R\$ 102,50
CORDA OP=850 (MEC PAVTO UNIVERSAL)	R\$ 36,32	Over elevadores	R\$ 36,32	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 35,34	06/10/2020	1%	R\$ 0,36
CORREDICA DE NYLON (CANAL 15mm)	R\$ 48,06	Over elevadores	R\$ 48,06	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 19,51	06/10/2020	1%	R\$ 0,48
DIFUSOR	R\$ 94,83	Over elevadores	R\$ 94,83	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 71,37	06/10/2020	10%	R\$ 9,48
DISCO DENTADO	R\$ 22,71	Over elevadores	R\$ 22,71	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 5,43	06/10/2020	1%	R\$ 0,23
DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	R\$ 2606,46	Over elevadores	R\$ 2.606,46	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 3.124,86	06/10/2020	1%	R\$ 26,06
ENGRENAGEM	R\$ 153,74	Over elevadores	R\$ 153,74	24/03/2020	thyssenkrupp	R\$ 7,48	06/10/2020	5%	R\$ 7,69
ESTABILIZADOR BIVOLT 60Hz	R\$ 389,90	Over elevadores	R\$ 578,04	24/03/2020	KABUM!		06/10/2020	5%	R\$ 19,50
18891,01								Total Mensal	R\$ 653,49

PESQUISA E FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO Elevadores ORONA - COT

Item	Menor preço	Fornecedor 1	Preço 1	Data	Fornecedor 2	Preço 2	Data	Percentual de	Total
PLACA BASE ARCA II (PBCM)	R\$ 1545,27	ORONA ELEVADORES	R\$1.545,27	22/10/2020				3%	R\$ 46,36
PLACA ELETRONICA CPU ARCA II	R\$ 857,07	ORONA ELEVADORES	R\$857,07	22/10/2020				3%	R\$ 25,71
QUADRO DE MANOBRA DO ELEVADOR COM SISTEMA DE DIAGNOSTICO	R\$ 17472,00	ORONA ELEVADORES	#####	22/10/2020				2%	R\$ 349,44
BOTOEIRA PAVIMENTO COM 1 BOTAO	R\$ 291,17	ORONA ELEVADORES	R\$291,17	22/10/2020				5%	R\$ 14,56

PLACA ELETRONICA DO FREIO M33 PARA ELEVADOR	R\$ 381,36	ORONA ELEVADORES	R\$381,36
VENTILADOR COM SUPORTE GF60-450 DA CABINA DO ELEVADOR	R\$ 643,69	ORONA ELEVADORES	R\$643,69
CABO CONEXAO BOT.PISO	R\$ 10,48	ORONA ELEVADORES	R\$10,48
PLACA ELETRONICA EXTENSAO 1 ARCA III PARA USO EM ELEVADORES -	R\$ 185,92	ORONA ELEVADORES	R\$185,92
SENSOR CSB COM CONECTOR	R\$ 131,25	ORONA ELEVADORES	R\$131,25
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CDB COM CONECTOR	R\$ 123,29	ORONA ELEVADORES	R\$123,29
SENSOR CDA COM CONECTOR	R\$ 125,94	ORONA ELEVADORES	R\$125,94
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CMC/CEHI COM CONECTOR	R\$ 139,86	ORONA ELEVADORES	R\$139,86
GR. POTENCIA GEARLESS COMPACT S/RESC.O 11A SIEMENS	R\$ 996,39	ORONA ELEVADORES	R\$996,39
CONEXAO DE BOTOEIRA DE PISO ARCA II IR3=0,5 - ORONA	R\$ 24,66	ORONA ELEVADORES	R\$24,66
IMAN DE PLASTICO ORONA	R\$ 4,85	ORONA ELEVADORES	R\$4,85
IMAN DE PLASTICO STEM REF:MP P150-015 006	R\$ 6,13	ORONA ELEVADORES	R\$6,13
IMAN PERMANENTE O80	R\$ 6,00	ORONA ELEVADORES	R\$6,00
IMAN PERMANENTE 20X04X10 - ORONA	R\$ 4,85	ORONA ELEVADORES	R\$4,85
RESISTENCIA DE FRENAGEM ED25% 600 OHM 1200W - ORONA	R\$ 337,34	ORONA ELEVADORES	R\$337,34
SAI (NOBREAK) 500VA 230VAC 50/60HZ - ORONA	R\$ 784,18	ORONA ELEVADORES	R\$784,18
PLACA ELETRONICA SETA PISO (VERMELHO)	R\$ 148,35	ORONA ELEVADORES	R\$148,35
LUMINLUX T8 18W/865	R\$ 5,52	ORONA ELEVADORES	R\$5,52
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MAQUINA SEM ENGENHAGEM DO ELEV	R\$ 1266,50	ORONA ELEVADORES	R\$1.266,50
CONJ. INTERRUPTOR	R\$ 227,36	ORONA ELEVADORES	R\$227,36
INTERFONE PARA USO EM ELEVADOR PM412 - ORONA	R\$ 739,36	ORONA ELEVADORES	R\$739,36
MOLA ORONA DE SEGURANCA DA PORTA DE PAVIMENTO PEQUENA	R\$ 7,42	ORONA ELEVADORES	R\$7,42
INT. DIFER. ALTA INMUN. 4P 25A 300MA CLASE SI	R\$ 516,73	ORONA ELEVADORES	R\$516,73
INTERRUPTOR ORONA AUTOMATICO 4P 10A CURVA C	R\$ 114,03	ORONA ELEVADORES	R\$114,03
ROLINHO DE PORTA DA RAMPA DO ELEVADOR	R\$ 4,20	ORONA ELEVADORES	R\$4,20
LUBRIFICADOR DE GUIA 8/9MM	R\$ 39,14	ORONA ELEVADORES	R\$39,14
CONJUNTO VENTILADOR COM ELEVADOR COM SUPORTE NINGBO GF 60-	R\$ 587,48	ORONA ELEVADORES	R\$587,48
QUADRO DE COMANDO DO ELEVADOR COM SISTEMA DE DIAGNOST	R\$ 19013,10	ORONA ELEVADORES	R\$19.013,10
CONTADOR DE PULSO	R\$ 98,97	ORONA ELEVADORES	R\$98,97
MICROINTERRUPTOR PARA FREIO DE ELEVADOR	R\$ 474,55	ORONA ELEVADORES	R\$474,55
PLACA ELETRONICA DE CABINE 220V	R\$ 506,80	ORONA ELEVADORES	R\$506,80
PLACA EXTENSÃO 4.0	R\$ 159,60	ORONA ELEVADORES	R\$159,60
PLACA ELETRONICA PVTL	R\$ 215,48	ORONA ELEVADORES	R\$215,48
PLACA PESA-CARGA PPQR	R\$ 805,19	ORONA ELEVADORES	R\$805,19
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MÁQUINA	R\$ 518,97	ORONA ELEVADORES	R\$518,97
PESADOR DE CARGA	R\$ 560,83	ORONA ELEVADORES	R\$560,83
REGULADOR CONT-TECH	R\$ 4886,77	ORONA ELEVADORES	R\$4.886,77

Data	Valor	%	Total Mensal
22/10/2020		4%	R\$ 15,25
22/10/2020		5%	R\$ 32,18
22/10/2020		10%	R\$ 1,05
22/10/2020		2%	R\$ 3,72
22/10/2020		10%	R\$ 13,13
22/10/2020		2%	R\$ 2,47
22/10/2020		2%	R\$ 2,52
22/10/2020		3%	R\$ 4,20
22/10/2020		3%	R\$ 29,89
22/10/2020		2%	R\$ 0,49
22/10/2020		2%	R\$ 0,10
22/10/2020		2%	R\$ 0,12
22/10/2020		10%	R\$ 0,60
22/10/2020		10%	R\$ 0,49
22/10/2020		5%	R\$ 16,87
22/10/2020		2%	R\$ 15,68
22/10/2020		2%	R\$ 2,97
22/10/2020		10%	R\$ 0,55
22/10/2020		2%	R\$ 25,33
22/10/2020		5%	R\$ 11,37
22/10/2020		2%	R\$ 14,79
22/10/2020		5%	R\$ 0,37
22/10/2020		5%	R\$ 25,84
22/10/2020		2%	R\$ 2,28
22/10/2020		2%	R\$ 0,08
22/10/2020		10%	R\$ 3,91
22/10/2020		5%	R\$ 29,37
22/10/2020		2%	R\$ 380,26
22/10/2020		5%	R\$ 4,95
22/10/2020		4%	R\$ 18,98
22/10/2020		4%	R\$ 20,27
22/10/2020		4%	R\$ 6,38
22/10/2020		5%	R\$ 10,77
22/10/2020		5%	R\$ 40,26
22/10/2020		2%	R\$ 10,38
22/10/2020		5%	R\$ 28,04
22/10/2020		2%	R\$ 97,74
		Total Mensal	R\$ 1.309,72

R\$1.963,22

**Anexo II - PROPOSTA CTI-POLICIA FEDERAL-2020 rev
1 09-10-2020.pdf**



À

**Polícia Federal-CTI
DCGLP
Brasília-DF**

OVER ELEVADORES LTDA
QS 07 Praça 600,Lote 03
Taguatinga – DF - CEP 72020 -016
Fone/fax : (61) 3356 – 1920
CNPJ 10.629.386./0001-59
www.overescal.com.br

Proposta que faz a empresa OVER ELEVADORES LTDA inscrita no CNPJ (MF) nº 10.629.386/0001-59 e inscrição estadual nº 07.516.318/001-81, estabelecida a QS 07 Praça 600 Lt 03 ,Taguatinga / DF, para o fornecimento do item abaixo relacionado, conforme estabelecido no Termo de Referência publicado anteriormente para o equipamento abaixo.

Item	Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
01	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva, preventiva e assistência técnica, com fornecimento de peças e componentes originais de 01 (um) elevador marca Atlas Schindler, instalada na Coordenação de Tecnologia da Informação / DPF-MJ.	410,00	4.920,00

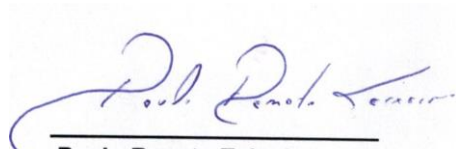
Valor Total: R\$ 4.920,00(quatro mil novecentos e vinte reais).

Validade da proposta : 90 dias corridos .

Na expectativa da boa receptividade desta, subscrevemo-nos,

Brasília-DF,09 de outubro de 2020.

Atenciosamente,



Paulo Renato Teixeira
CPF: 732.758.327-00
CI: 89100581-2
CNPJ: 10.629.386/0001-59
Over Elevadores Ltda.

Overescal Elevadores e Escadas Rolantes-CNPJ 10.629.386/0001-59
QS 07 – Praça 600 – Lote 03
Águas Claras – Brasília/DF – CEP: 72030-170
Fones: (61) 3356-1920/0800-603 07 07
www.overescal.com.br

ANEXO III

Listagem de Peças de Reposição

Valor estimado de peças e Componentes

Validade 90 dias.

Brasília, 24/03/2020.

DESCRIÇÃO	Valor	Porcentagem de utilização (%)	Valor
	Unitário		Mensal
	(R\$)		R\$
ALAVANCA - MAO	144,59	1%	1,45
AMORTECEDOR DA MAQUINA	1930,94	5%	96,55
BATERIA SELADA 12V 7AH	57,5	1%	0,58
BOTAO ANTIVANDALICO ABRE PORTA	330,91	5%	16,55
BOTAO ANTIVANDALICO ALARME SEM ILU	318,95	1%	3,19
BOTAO ANTIVANDALICO DESCE MESTRE	434,84	1%	4,35
BOTAO ANTIVANDALICO FECHA PORTA	383,19	1%	3,83
BOTAO ANTIVANDALICO SOBE PORTUGUES	196,51	1%	1,97
BOTAO COMUTADOR,BL.CONT.1NA+1NF2PO	32,63	1%	0,33
BOTAO IMPULSO,SEM GRAV.BL.CONT. 1N	33,55	1%	0,34
CABO BLINDADO 4 x 26 AWG(0,13mm2)	13,3	1%	0,13
CABO MANOBRA (1X18v-0.75+1X18v-0.5	3328,19	1%	33,28
CAIXA DE TOMADA COM BOTAO DE SOCO	279,05	1%	2,79
CELULA DE CARGA CAPACIDADE: 2000Kg	582,48	1%	5,82
CHAVE ELETRONICA LINEAR T160	1129,08	1%	11,29
CHAVE LIMITE(INST.)G.T-160	1165,95	10%	116,60
CHAVE SINAL. ELETRONICA 120 A 360m	2037,43	5%	101,87
CHAVE YALE EXTRAIVEL EM 270	487,15	5%	24,36
CONECTOR TOMADA FEMEA 8P.HOR.CAB.U	14,66	5%	0,73
CONTATO (PALHETAS)	71,53	1%	0,72
CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 3NA+1NF	91,49	1%	0,91
CONTATOR AUX. B. 24Vcc 6A 5NA+1NF	83,61	10%	8,36
CONTATOR TRIPOLAR 50A 220V 50/60Hz	341,42	15%	51,21
CONVERSOR RS-232/RS-485 C/ ELIMINA	2050,04	5%	102,50
CORDA OP=850 (MEC PAVTO UNIVERSAL)	36,32	1%	0,36
CORREDICA DE NYLON (CANAL 15mm)	48,06	1%	0,48

Overescal Elevadores e Escadas Rolantes-CNPJ 10.629.386/0001-59

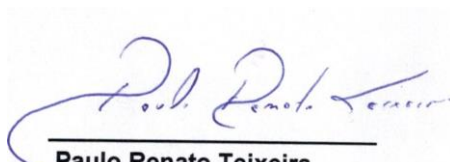
QS 07 – Praça 600 – Lote 03

Águas Claras – Brasília/DF – CEP: 72030-170

Fones: (61) 3356-1920/0800-603 07 07

www.overescal.com.br

DIFUSOR	94,83	10%	9,48
DISCO DENTADO	22,71	1%	0,23
DISPOSITIVO DE CONTROLE DE CARGA	2606,46	1%	26,06
ENGRENAGEM	153,74	5%	7,69
ESTABILIZADOR BIVOLT 60Hz	578,04	5%	28,90
TOTAL			662,90



Paulo Renato Teixeira
 CPF: 732.758.327-00
 CI: 89100581-2
 CNPJ: 10.629.386/0001-59
 Over Elevadores Ltda.

**Anexo III - PLANILHA FORMAÇÃO DE PREÇOS
PEÇAS ORONA.pdf**



PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS PEÇAS ORONA		
DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT.
PLACA BASE ARCA II (PBCM)	1	R\$ 1.545,27
PLACA ELETRONICA CPU ARCA II	1	R\$ 857,07
QUADRO DE MANOBRA DO ELEVADOR COM SISTEMA DE DIAGNOSTICO	1	R\$ 17.472,00
BOTOEIRA PAVIMENTO COM 1 BOTAO	1	R\$ 291,17
PLACA ELETRONICA DO FREIO M33 PARA ELEVADOR	1	R\$ 381,36
VENTILADOR COM SUPORTE GF60-450 DA CABINA DO ELEVADOR	1	R\$ 643,69
CABO CONEXAO BOT.PISO	1	R\$ 10,48
PLACA ELETRONICA EXTENSAO 1 ARCA III PARA USO EM ELEVADORES -	1	R\$ 185,92
SENSOR CSB COM CONECTOR	1	R\$ 131,25
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CDB COM CONECTOR	1	R\$ 123,29
SENSOR CDA COM CONECTOR	1	R\$ 125,94
INTERRUPTOR ORONA MAGNETICO CMC/CEHI COM CONECTOR	1	R\$ 139,86
GR. POTENCIA GEARLESS COMPACT S/RESC.0 11A SIEMENS	1	R\$ 996,39
CONEXAO DE BOTOEIRA DE PISO ARCA II IR3=0,5 - ORONA	1	R\$ 24,66
IMAN DE PLASTICO ORONA	1	R\$ 4,85
IMAN DE PLASTICO STEM REF:MP P150-015 006	1	R\$ 6,13
IMAN PERMANENTE 080	1	R\$ 6,00
IMAN PERMANENTE 20X04X10 - ORONA	1	R\$ 4,85
RESISTENCIA DE FRENAGEM ED25% 600 OHM 1200W - ORONA	1	R\$ 337,34
SAI (NOBREAK) 500VA 230VAC 50/60HZ - ORONA	1	R\$ 784,18
PLACA ELETRONICA SETA PISO (VERMELHO)	1	R\$ 148,35
LUMINLUX T8 18W/865	1	R\$ 5,52
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MAQUINA SEM ENGRENAGEM DO ELEV	1	R\$ 1.266,50
CONJ. INTERRUPTOR	1	R\$ 227,36
INTERFONE PARA USO EM ELEVADOR PM412 - ORONA	1	R\$ 739,36
MOLA ORONA DE SEGURANCA DA PORTA DE PAVIMENTO PEQUENA	1	R\$ 7,42
INT. DIFER. ALTA INMUN. 4P 25A 300MA CLASE SI	1	R\$ 516,73
INTERRUPTOR ORONA AUTOMATICO 4P 10A CURVA C	1	R\$ 114,03
ROLINHO DE PORTA DA RAMPA DO ELEVADOR	1	R\$ 4,20
LUBRIFICADOR DE GUIA 8/9MM	1	R\$ 39,14
CONJUNTO VENTILADOR COM ELEVADOR COM SUPORTE NINGBO GF 60-	1	R\$ 587,48
QUADRO DE COMANDO DO ELEVADOR COM SISTEMA DE DIAGNOSTICO	1	R\$ 19.013,10
GR. POTENCIA GEARLESS COMPACT S/RESC.0 11 A SIEMENS	1	R\$ 768,05
CONTADOR DE PULSO	1	R\$ 98,97
MICROINTERRUPTOR PARA FREIO DE ELEVADOR	1	R\$ 474,55

PLACA ELETRONICA DE CABINE 220V	1	R\$ 506,80
PLACA EXTENSÃO 4.0	1	R\$ 159,60
PLACA ELETRONICA PVTIL	1	R\$ 215,48
PLACA PESA-CARGA PPQR	1	R\$ 805,19
ENCODER PARA EIXO CONICO DA MÁQUINA	1	R\$ 518,97
PESADOR DE CARGA	1	R\$ 560,83
REGULADOR CONT-TECH	1	R\$ 4.886,77

Anexo IV - Formação de custos de mão de obra..pdf

ANEXO VII- SUPERVISÃO TÉCNICA			
PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
Nº Processo			08206001312/2017-92
Licitação			
Discriminação dos Serviços (dados referentes à contratação)			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Município/UF		Brasília - DF
C	Ano Acordo, Convenção ou Sentença Normativa em Dissídio		SINAPI - referência - fevereiro
D	Tipo de serviço		Continuado
E	Unidade de medida		HOMEM-MÊS
F	Quantidade (total) a contratar (em função da unidade de medida)		1
G	Nº de meses de execução contratual		12
ANEXO VII.1- Supervisão Técnica			
Mão-de-obra			
Módulo de Mão-de-obra vinculada à execução contratual Unidade de medida - tipos e quantidades			
1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Quantidade
	SUPERVISÃO TÉCNICA		1
2	Classificação Brasileira de Ocupações		2142-05 e 2143-05
Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra			
3	Salário Normativo da Categoria Profissional		R\$8.566,41
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Supervisão Técnica
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)		03/10/2021
MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO			
1	Composição da remuneração		Valor (R\$)
A	Salário Base (Quantidade horas mensais)	3,00	146,02
B	Adicional de periculosidade	0%	-
C	Adicional de insalubridade	0%	-
D	Adicional noturno	0%	-
E	Adicional Hora Noturna Reduzida	0%	-
F	Adicional de hora Extra no Feriado Trabalhado	0%	-
G	Outros	0%	-
Total da Remuneração			146,02
MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	R\$ 12,16
B	Férias e Adicional de Férias	2,78%	R\$ 4,06
	Subtotal	11,11%	R\$ 16,22
C	Incidência do Submódulo 2.2 sobre 13º salário, férias e adicional de	4,09%	R\$ 5,97
Total		15,20%	R\$ 38,42
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	R\$ 29,20
B	Salário Educação	2,50%	R\$ 3,65
C	SAT	3,00%	R\$ 4,38
D	SESC ou SESI	1,50%	R\$ 2,19
E	SENAI - SENAC	1,00%	R\$ 1,46
F	SEBRAE	0,60%	R\$ 0,88
G	INCRA	0,20%	R\$ 0,29
H	FGTS	8,00%	R\$ 11,68
Total		36,80%	R\$ 53,73
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor unitário	Valor (R\$)

A	Transporte	R\$ 3,65	R\$ -
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	R\$ 16,69	R\$ -
C	Assistência Médica e Familiar	R\$ 0,00	R\$ -
D	Seguro de vida, invalidez, funeral	R\$ 3,67	R\$ 3,67
E	Exame Médico Admissional e Demissional	R\$ 10,84	R\$ 10,84
F	Outros	R\$ 0,00	R\$ -
Total de Encargos e Benefícios			R\$ 14,51

Quadro-Resumo - Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e		%	Valor (R\$)
2.	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	15,20%	R\$ 22,19
2.	GPS, FGTS e outras contribuições	36,80%	R\$ 53,73
2.	Benefícios Mensais e Diários		R\$ 14,51
Total			R\$ 90,44

MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO

3	Provisão para Rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	3,93%	R\$ 5,74
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,36%	R\$ 0,53
C	Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,18%	R\$ 0,26
D	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	R\$ 0,13
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio	0,14%	R\$ 0,20
F	Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso PrévioTrabalhado	0,02%	R\$ 0,03
Subtotal		5,61%	R\$ 8,19
G	Incidência do Submódulo 2.2 sobre Provisão para Rescisão	2,06%	R\$ 3,01
Total de Provisão para Rescisão		7,67%	R\$ 18,09

MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE

4.	Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Férias	8,33%	R\$ 12,16
B	Ausências Legais	2,22%	R\$ 3,24
C	Licença-Paternidade	0,07%	R\$ 0,10
D	Ausência por acidente de trabalho	0,11%	R\$ 0,16
E	Afastamento Maternidade	0,03%	R\$ 0,04
F	Outros	0,00%	R\$ -
Subtotal		10,76%	R\$ 15,71
G	Incidência do submódulo 2.2 sobre ausências legais	3,96%	R\$ 5,78
Total			R\$ 21,49

4.2	Intrajornada	%	Valor (R\$)
A	Intervalo para repouso ou alimentação	0%	R\$ -
B	Incidência do submódulo 2.2 sobre intrajornada	0%	R\$ -
Total		0%	R\$ -

Quadro-Resumo - Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente

4.1	Ausências Legais	14,72%	R\$ 21,49
4.2	Intrajornada	0%	R\$ -
Total de Custo de Reposição do Profissional Ausente		14,72%	R\$ 21,49

MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS

5	Ausências Legais		Valor (R\$)
A	Uniformes e EPIS		R\$ 106,43
B	Ferramentas/Equipamentos		R\$ -
C	Outros(especificar)		R\$ -
Total Insumos diversos			R\$ 106,43

MÓDULO 6 - CUSTOS DIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - *LANÇADOS NO BDI 1			
QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO			
Mão de obra vinculada à execução contratual			
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		R\$ 146,02
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		R\$ 90,44
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão		R\$ 18,09
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		R\$ 21,49
E	Módulo 5 - Insumos Diversos		R\$ 106,43
Subtotal (A + B +C+ D+E)			R\$ 382,47
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro* (Lançados no BDI 1)		R\$ -
Valor total mensal por empregado			R\$ 382,47

ANEXO VII- SUPERVISÃO TÉCNICA			
PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
Nº Processo			08206001312/2017-92
Licitação			
Discriminação dos Serviços (dados referentes à contratação)			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Município/UF		Brasília - DF
C	Ano Acordo, Convenção ou Sentença Normativa em Dissídio		SINAPI - referência - fevereiro
D	Tipo de serviço		Continuado
E	Unidade de medida		HOMEM-MÊS
F	Quantidade (total) a contratar (em função da unidade de medida)		1
G	Nº de meses de execução contratual		12
ANEXO VII.1- Supervisão Técnica			
Mão-de-obra			
Módulo de Mão-de-obra vinculada à execução contratual Unidade de medida - tipos e quantidades			
1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Quantidade
	Realização de manutenção		1
2	Classificação Brasileira de Ocupações		2142-05 e 2143-05
Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra			
3	Salário Normativo da Categoria Profissional		R\$2.525,27
4	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Supervisão Técnica
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)		03/10/2021
MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO			
1	Composição da remuneração		Valor (R\$)
A	Salário Base (Quantidade horas mensais)	27,00	387,40
B	Adicional de periculosidade	0%	-
C	Adicional de insalubridade	0%	-
D	Adicional noturno	0%	-
E	Adicional Hora Noturna Reduzida	0%	-
F	Adicional de hora Extra no Feriado Trabalhado	0%	-
G	Outros	0%	-
Total da Remuneração			387,40
MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	%	Valor (R\$)

A	13º (décimo terceiro) Salário	8,33%	R\$ 12,16
B	Férias e Adicional de Férias	2,78%	R\$ 4,06
	Subtotal	11,11%	R\$ 16,22
C	Incidência do Submódulo 2.2 sobre 13º salário, férias e adicional de	4,09%	R\$ 5,97
Total		15,20%	R\$ 38,42
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	R\$ 29,20
B	Salário Educação	2,50%	R\$ 3,65
C	SAT	3,00%	R\$ 4,38
D	SESC ou SESI	1,50%	R\$ 2,19
E	SENAI - SENAC	1,00%	R\$ 1,46
F	SEBRAE	0,60%	R\$ 0,88
G	INCRA	0,20%	R\$ 0,29
H	FGTS	8,00%	R\$ 11,68
Total		36,80%	R\$ 53,73
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor unitário	Valor (R\$)
A	Transporte	R\$ 3,65	R\$ -
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	R\$ 16,69	R\$ -
C	Assistência Médica e Familiar	R\$ 0,00	R\$ -
D	Seguro de vida, invalidez, funeral	R\$ 3,67	R\$ 3,67
E	Exame Médico Admissional e Demissional	R\$ 10,84	R\$ 10,84
F	Outros	R\$ 0,00	R\$ -
Total de Encargos e Benefícios			R\$ 14,51
Quadro-Resumo - Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e		%	Valor (R\$)
2.	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	15,20%	R\$ 22,19
2.	GPS, FGTS e outras contribuições	36,80%	R\$ 53,73
2.	Benefícios Mensais e Diários		R\$ 14,51
Total			R\$ 90,44
MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO			
3	Provisão para Rescisão	%	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	3,93%	R\$ 5,74
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,36%	R\$ 0,53
C	Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,18%	R\$ 0,26
D	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	R\$ 0,13
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio	0,14%	R\$ 0,20
F	Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso PrévioTrabalhado	0,02%	R\$ 0,03
Subtotal		5,61%	R\$ 8,19
G	Incidência do Submódulo 2.2 sobre Provisão para Rescisão	2,06%	R\$ 3,01
Total de Provisão para Rescisão		7,67%	R\$ 18,09
MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE			
4.	Ausências Legais	%	Valor (R\$)
A	Férias	8,33%	R\$ 12,16
B	Ausências Legais	2,22%	R\$ 3,24
C	Licença-Paternidade	0,07%	R\$ 0,10
D	Ausência por acidente de trabalho	0,11%	R\$ 0,16
E	Afastamento Maternidade	0,03%	R\$ 0,04
F	Outros	0,00%	R\$ -
Subtotal		10,76%	R\$ 15,71
G	Incidência do submódulo 2.2 sobre ausências legais	3,96%	R\$ 5,78
Total			R\$ 21,49
4.2	Intrajornada	%	Valor (R\$)

A	Intervalo para repouso ou alimentação	0%	R\$ -
B	Incidência do submódulo 2.2 sobre intrajornada	0%	R\$ -
Total		0%	R\$ -
Quadro-Resumo - Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
4.1	Ausências Legais	14,72%	R\$ 21,49
4.2	Intrajornada	0%	R\$ -
Total de Custo de Reposição do Profissional Ausente		14,72%	R\$ 21,49

MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS			
5	Ausências Legais		Valor (R\$)
A	Uniformes e EPIS		R\$ 106,43
B	Ferramentas/Equipamentos		R\$ -
C	Outros(especificar)		R\$ -
Total Insumos diversos			R\$ 106,43

MÓDULO 6 - CUSTOS DIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO - *LANÇADOS NO BDI 1			
QUADRO-RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO			
Mão de obra vinculada à execução contratual			
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		R\$ 387,40
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		R\$ 90,44
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão		R\$ 18,09
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		R\$ 21,49
E	Módulo 5 - Insumos Diversos		R\$ 106,43
Subtotal (A + B +C+ D+E)			R\$ 623,85
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro* (Lançados no BDI 1)		R\$ -
Valor total mensal por empregado			R\$ 623,85

ANEXO V - Planilha de preço de mão de obra e custo de peças.

Item	Descrição	Código SINAPI	Valor total
1	Supervisão técnica - Engenheiro	91677	R\$ 382,47
2	Realização de manutenção - Eletrotécnico	88266	R\$ 623,85
3	Materiais	-	R\$ 1.963,22
TOTAL Mensal			R\$ 2.969,54
TOTAL Anual			R\$ 35.634,54

Engenheiro - SINAPI 91677		
Valor hora	Encargo horista	Encargo mensalista
103,6	112,85%	72,54%
48,67		

Eletrotécnico - SINAPI 88266		
Valor hora	Encargo horista	Encargo mensalista
30,54	112,85%	72,54%
14,35		