

Estudo Técnico Preliminar 35/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 23205.004157/2020-65

2. Descrição da necessidade

A UFFS estruturou seu Data Center de acordo com a amplitude de demandas e baseado no crescimento, segurança, disponibilidade dos recursos alocados em que os diversos sistemas e cursos institucionais necessitam para proporcionar ensino, pesquisa e extensão de qualidade. Neste contexto, foram adquiridos equipamentos com diferentes níveis de complexidade, desde itens comuns com ampla disponibilidade no mercado a itens de comercialização e assistência técnica restrita a empresas específicas.

A realização das inspeções periódicas nesses equipamentos é indispensável para determinar o bom desempenho dos mesmos, principalmente em casos de sinistro. Os sistemas da central de alarme e de detecção precoce de incêndio são itens complexos e cruciais a serem analisados e testados periodicamente, a fim de evitar danos materiais e lógicos armazenados na infraestrutura de Data Center da UFFS, afetando todos os sistemas ali alocados.

Atualmente, o display da central está avariado, impossibilitando o tratamento adequado de alertas, interrupções, problemas em geral que por ele poderiam ser resolvidos e os filtros dos detectores de aspiração precoce de ar ASD-320 precisam ser substituídos regularmente, conforme as melhores práticas e indicação do fabricante. Também, devido à burocracia exigida em cada processo de compra, o que demanda um longo período de tempo, acaba por acarretar um prejuízo institucional, pois nesse período o equipamento pode estar parado, comprometendo a continuidade e disponibilidade dos serviços institucionais.

Consideramos o objetivo do Planejamento Estratégico de desenvolver ações de manutenção e adequação física da infraestrutura estando ligado diretamente no funcionamento da UFFS.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	GIOVANI ZANDONAI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos necessários ao atendimento da necessidade:

A Empresa Contrata deverá apresentar atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado (pessoas jurídicas distintas) comprovando que a Empresa Licitante prestou ou vem prestando, a contento, serviços referentes a: sistema de detecção precoce através de monitoração permanente de partículas em suspensão no ar e sistema de combate automático de incêndio por meio da utilização do gás inerte (ECARO-25, FM-200 ou Novec 1230). Para fins de comprovação, NÃO será admitida a soma de atestados e SOMENTE serão permitidos atestados que contenham equipamentos que pertençam a uma estrutura de Datacenter. Tais exigências são amparadas tecnicamente em razão da complexidade na execução dos serviços de manutenção e do local dos serviços que envolvem um ambiente de alta disponibilidade e confiabilidade. O atestado

apresentado pela Empresa Contratada deverá estar devidamente registrado no CREA, sendo que as Certidões de Atestado Técnico (CAT) deverão estar em nome dos seus respectivos responsáveis técnicos (Engenheiro Mecânico ou Eletricista), e mencionar a empresa contratada, comprovando assim a capacidade técnica profissional e técnica operacional.

Para comprovação de compatibilidade quanto ao prazo, somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, 50% do prazo contratual total (Ex: Em um contrato firmado por 1 ano a empresa já deve ter prestado serviços por, pelo menos, 6 meses).

Para comprovação do atendimento, será aceito o atendimento realizado pela própria empresa contratada, acompanhado ou não por representante técnico do fabricante do equipamento/sistema).

Apresentação da relação explícita e a declaração formal de disponibilidade dos equipamentos, ferramental e pessoal técnico especializado, para o fornecimento do objeto, conforme preceitua o § 6º do Art. 30 da Lei 8.666/93.

O atestado fornecido deverá conter as seguintes informações:

- Prazo contratual: data de início e término dos serviços;
- Local onde o serviço foi prestado ou vem sendo prestado;
- Caracterização do bom desempenho da Empresa Contratada;
- Outros dados característicos, se houver;
- Identificação da pessoa jurídica emitente bem como o nome e o cargo do signatário;

Os serviços constantes no atestado solicitado deverão ter sido prestados dentro do mesmo período de 1 (um) ano.

Natureza da contratação

Segundo o TCU, “o que caracteriza o caráter contínuo de um determinado serviço é sua essencialidade para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.” (TCU. Acórdão nº 132/2008 – Segunda Câmara. Relator: Ministro Aroldo Cedraz. Data do julgamento: 12/02/2008.).

O serviço de manutenção preventiva e corretiva da Central de detecção e combate de incêndio são de natureza continuada porque sua interrupção poderá, a curto prazo, inviabilizar a prestação dos serviços institucionais, isso porque em conjunto com o sistemas do UPS, climatização e gerador de energia fornecem a segurança e disponibilidade dos recursos alocados no Data Center – UFFS.

Requisitos Temporais

O local de entrega do produto ou serviço é:

- Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus de Chapecó,
- Rod. SC 484 KM 02, Bairro Fronteira Sul, subsolo do Bloco da Biblioteca, Data Center, Sala 013
- Chapecó – SC
- CEP: 89815-899

Duração inicial do contrato

A duração prevista para o contrato é de 12 (doze) meses, prorrogáveis até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que demonstrada a necessidade do serviço, a qualidade, bem como, a economicidade.

Justifica-se a adoção do prazo acima tendo em vista a possibilidade de ganho de escala na contratação, trazido pela certeza de a futura contratada poder diluir custos de mobilização em período de tempo maior. Outra vantagem para a Administração é a redução do número de prorrogações contratuais ou mesmo de realização de novas contratações a cada 12 (doze) meses. Além disso, a prestação do serviço em questão, de natureza contínua, se mostra necessária à Administração no desempenho de suas atribuições, pois, se interrompida, pode comprometer a continuidade das atividades institucionais.

Requisitos de entrega e de fornecimento

- A contratada deverá elaborar e implementar o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- O calendário das manutenções será definido junto à UFFS, sendo o mesmo, parte integrante do contrato de manutenção. Caso haja modificação das datas acordadas, a UFFS ou CONTRATADA deverá ser informada com 30 dias de antecedência.

Requisitos de Segurança Física e da Informação

- A Contratada deverá manter sigilo de todos os dados ou informações da UFFS, obtidas em função da execução do objeto;
- Deverá haver profissionais devidamente capacitados e habilitados para os serviços contratados;
- Deverá ser mantido as condições de habilitação e qualificação exigidas durante o prazo contratado.

Requisitos de garantia e Assistência técnica

- Os materiais, peças e equipamentos substituídos deverão ter garantia de, no mínimo, 01 (um) ano, ou garantia superior do próprio fabricante. Prevalecerá o período maior;
- O prazo de garantia será contado a partir da data de emissão do documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" dos bens;
- Para fins de solicitação de manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá disponibilizar telefones, celulares, e-mail ou

qualquer outro meio de comunicação (portal web, por exemplo), independente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24 horas por dia x 7 dias por semana.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

- Os equipamentos devem estar aderente à Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- No que couber, visando a atender ao disposto na legislação aplicável – em destaque às Instruções Normativas nº 05/2017 /SEGES e nº 01/2019/SGD – a CONTRATADA deverá priorizar, para o fornecimento do objeto, a utilização de bens que sejam no todo ou em parte compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.
- Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT ou declaração emitida pelo fabricante, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
- As manutenções programadas preventivas deverão ocorrer nos dias e horários de expediente da UFFS, ou seja, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, das 08:00 h às 17:00 hs, respeitando a cultura, as normas e padrões de trabalho da autarquia e ética profissional;
- Em caso de necessidade, devidamente justificada, as manutenções preventivas poderão ocorrer em outro dia ou horário, desde que seja conveniente à UFFS e autorizadas, previamente, por esta.

Requisitos de Transferência do Conhecimento

- Na eventual necessidade de atualização tecnológica, configurações ou novas metodologia da solução deverá haver repasse técnico à equipe de TI da instituição.

5. Levantamento de Mercado

Dentre as alternativas possíveis de soluções levamos em consideração 2 (duas):

1) Aquisição e instalação de equipamentos novos com garantia:

No local temos outros sistemas críticos como: sistema de UPS, sistema de climatização, sistema de controle de acesso, sistema de cabeamento estruturado gerenciável, gerador de energia, Storage, Data Domain, Servidores de Processamento de Dados que hospedam todos os sistemas informatizados da UFFS, dentre outros. O funcionamento da instituição depende deste conjunto de sistemas que integrados formam o Data Center. Além disso, este sistema de detecção e combate de incêndio está em pleno funcionamento e a sua troca, instalação e configuração neste momento implicaria em prejuízos imensuráveis, causando inclusive a indisponibilidade dos sistemas alocados no Data Center, no caso de uma parada total, afetando diretamente a atividade-fim da instituição. Por isso, esta solução é inviável tanto administrativamente, tecnicamente quanto economicamente.

2) Contratação de empresa especializada para efetuar a manutenção preventiva e corretiva da central de detecção e combate de incêndio:

Para esta alternativa, foram realizadas consultas com potenciais contratadas para a coleta da pesquisa de preços, conforme ANEXO I deste ETP. Seguem as empresas e valores recebidos:

- Empresa 1: N3t Engenharia e Instalações Industriais Ltda
- Empresa 2: EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda
- Empresa 3: Virtual Infraestrutura e Energia Ltda.
- Empresa 4: Ecosta Soluções Técnicas
- Empresa 5: Ecosafety Engenharia De Incêndio Ltda

Grupo 01:

Item	Descrição	Qtde	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5
1	Atendimento Programado anual sendo 4 visitas preventivas	1 2 Meses	R\$ 34.062,50	R\$ 19.440,00	R\$ 37.580,00	R\$ 45.370,00	R\$ 17.280,00

	(trimestrais) e 1 visita para treinamento operacional de no mínimo 4 horas						
2	Atendimento emergencial em horário comercial (corretiva)	01 visita	R\$ 4.290,00	R\$ 4.860,00	R\$ 3.790,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.350,00
3	Atendimento emergencial em horário NÃO comercial (corretiva)	01 visita	R\$ 6.200,00	R\$ 4.860,00	R\$ 4.899,00	R\$ 4.000,00	R\$ 5.600,00
4	Fornecimento e instalação de 2 (dois) filtros do detector de aspiração precoce de ar-ASD-320	02 un.	R\$ 1.800,00	R\$ 1.100,00	R\$ 3.890,00	-	-

Grupo 02:

Item	Descrição	Qtde	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5
1	Display para a central Fenwall-6000	01 un.	R\$ 10.800,00	-	-	R\$ 16.000,00	R\$ 9.987,55
2	Instalação do display, comissionamento e testes da central Fenwall-6000	01 un.	R\$ 4.290,00	-	-	R\$ 4.000,00	R\$ 4.350,00

6. Descrição da solução como um todo

A justificativa da não escolha da solução de aquisição de equipamentos está descrita no item 5. **Levantamento do mercado** deste ETP.

A solução a ser contratada já está definida: contratação de empresa especializada para efetuar a manutenção preventiva e corretiva da central de detecção e combate de incêndio, uma vez que já temos os equipamentos instalados. Esta escolha justifica-se pois os equipamentos deste objeto são complexos e encarregados de antecipar e prevenir um princípio de incêndio, garantindo assim a integridade de todos os equipamentos do Data Center. O pleno funcionamento deles é indispensável e qualquer falha pode acarretar em prejuízos imensuráveis à instituição, afetando diretamente a sua atividade-fim.

Deste modo, faz-se necessária a contratação do serviço de manutenção junto à empresas especializadas, garantindo a disponibilidade deste, tanto para manutenção preventiva como corretiva com celeridade, a fim de evitar possíveis falhas/paradas e em caso de ocorrência reduzir o tempo de resposta. Além de manter e atualizar o parque de máquinas e equipamentos de T.I, com total disponibilidade dos recursos, sendo sistemas/equipamentos de extrema importância para o bom funcionamento das demais máquinas instaladas no Data Center.

Levando em consideração que a equipe técnica da UFFS não possui conhecimento específico para manter tecnicamente estes equipamentos de alta complexidade e precisão, além de envolver ambiente de alta disponibilidade e confiabilidade, faz-se necessário a contratação de empresa especializada.

Desta forma segue a análise da solução como um todo:

Entende-se por **MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA** uma série de procedimentos destinados a conservar o sistema em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, de forma a garantir a segurança do ambiente.+

Entende-se por **MANUTENÇÃO CORRETIVA** os procedimentos destinados a recolocar o sistema em plena condição de funcionamento e desempenho após a ocorrência de defeitos imprevisíveis e repentinos, compreendendo serviços de substituição de peças e ajustes necessários (no valor da manutenção corretiva não estão inclusos os valores de peças, materiais ou componentes. O período de execução desses serviços será ininterrupto 24/7, ou seja, durante 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ao ano, inclusive nos sábados, domingos e feriados.

Entende-se por **SISTEMA** o sistema de detecção de fumaça e alarme de incêndio marca Kidde-Fenwal (FN-6000) conjugado com sistema de supressão por FM-200, compostos por 1 (uma) Central Kidde-Fenwal-6000, 2 (dois) HSSD Air Intelligence ASD-320, 37 bases e detectores de fumaça, 4 (quatro) cilindros de gás FM-200, instalados na sede da UFFS (Campus de Chapecó, Rod. SC 484 KM 02, Bairro Fronteira Sul, Subsolo do Bloco da Biblioteca, Data Center, Sala 013, Chapecó – SC).

Entende-se por **CONTRATADA** a empresa vencedora do processo licitatório e responsável pelo objeto será denominada simplesmente de “CONTRATADA”.

A solução é composta por:

- Serviços especializados de manutenção continuada para o **SISTEMA** de detecção de fumaça e alarme de incêndio marca Kidde-Fenwal (FN-6000) conjugado com sistema de supressão por FM-200. No **ANEXO III** está disponível a planta;
- Ministras treinamento, anualmente, de no mínimo 4 horas, sobre a utilização/funcionamento do SISTEMA, incluindo procedimentos de emergência, definindo junto à UFFS a quantidade de servidores participantes, data e a duração do treinamento;
- Fornecimento, instalação de Display, comissionamento e testes da central Fenwall-6000. A central está com o Display (visor) avariado (apenas o visor, não o conjunto completo da central) e poderá ser instalado na primeira visita preventiva;
- Fornecimento e instalação de 2 (dois) filtros para os HSSD Air Intelligence ASD-320 que serão trocados durante o primeiro ano, conforme o cronograma;
- Os serviços de manutenção continuada incluem manutenção preventiva programada e corretivas em horário comercial e em horário não comercial, englobando o fornecimento de todos os serviços necessários ao funcionamento contínuo e seguro do sistema supracitado;
- O sistema supracitado abrange área de **DATA CENTER** e área de funcionários.

Condições gerais dos Serviços:

- A periodicidade das manutenções preventivas deverá ser trimestral, atendidos por, no mínimo, 01 (um) técnico durante, no mínimo, 01 (um) dia de trabalho, conforme agenda a ser definida pelas partes. As atividades deverão ser distribuídas de forma a garantir que todos os detectores de fumaça do sistema sejam testados pelo menos uma vez no ano.
- Deverão ser testados durante a realização dos serviços: descrição apresentada no display da central, teste da lógica programada na central, temporização (quando aplicado), supervisões e comandos de elementos dos sistemas de alarme e combate a incêndios.
- As manutenções preventivas serão realizadas com testes pontuais dos equipamentos, visando atingir 100% dos dispositivos instalados no sistema e sua lógica de funcionamento no período vigente deste contrato.

- Após a correção das falhas ou pontos irregulares, uma nova verificação deve ser efetuada no funcionamento do sistema e ser emitido um novo relatório atestando o perfeito funcionamento.
- A cada manutenção preventiva o sistema deverá ser deixado em pleno funcionamento, caso contrário, a CONTRATADA deverá registrar no relatório os eventos ativos, suas restrições ou falhas.
- O roteiro da manutenção será elaborado no decorrer do contrato e poderão ser adequados, ao longo do tempo, de forma a melhorar os serviços realizados.
- A CONTRATADA deverá manter a originalidade do SISTEMA (utilizando peças originais ou homologadas e realizando troca de peças somente com a autorização prévia do executor do contrato da UFFS, sob pena de descumprimento total do contrato).
- Os trabalhos deverão ser planejados de forma a serem executados estritamente nos horários agendados. Caso o período seja insuficiente para a execução dos serviços de uma única vez, o tempo de execução dos serviços deverá ser dividido em tantos dias quantos forem necessários para a manutenção adequada do sistema;
- Durante as intervenções preventivas, além dos serviços já descritos nesse ETP, deverá ser feita uma avaliação do estado das instalações, identificando-se possíveis pontos de ruptura atual ou iminente, assim como avaliação de erros de projeto e/ou construção do ambiente. Desta avaliação, poderá ser definida manutenção corretiva no ambiente.
- A CONTRATADA deverá possuir todo o material necessário para a execução dos serviços incluindo peças, ferramentas, equipamentos, instrumentos, materiais de consumo, acessórios, transporte e outros insumos não explícitos, mas imprescindíveis para execução do serviço de manutenção com qualidade e com segurança na estrutura e nos componentes do sistema.
- No valor da manutenção corretiva não estão inclusos os valores de peças, materiais ou componentes. Caso seja necessária a substituição de alguma peça, material ou componente, a CONTRATADA deverá seguir o roteiro a seguir:
 - A CONTRATADA deverá apresentar laudo técnico onde deve estar claramente indicada a necessidade da substituição da peça, material ou componente;
 - A CONTRATADA deverá apresentar orçamento detalhado para prévia aprovação da SETI /DITI da UFFS, contendo os seguintes itens: Relato do problema ocorrido; identificação detalhada das peças, materiais e equipamentos a serem substituídos; preço unitário e global das peças, materiais e equipamentos; prazo de validade do orçamento (não inferior a trinta (30) dias); prazo para entrega do material/peça (no máximo, 7 (sete) dias) e nome do técnico da CONTRATADA que identificou o problema;
 - O orçamento apresentado pela CONTRATADA será objeto de consulta ao mercado pela DITI da UFFS;
 - A peça, material ou componente cotado deverá ser sempre novo e original do fabricante dos equipamentos/instalação ou homologados oficialmente pelo fabricante, de boa qualidade e adequados tecnicamente para compor o SISTEMA;
 - Somente serão pagos pela UFFS os valores referentes à aquisição dos materiais, ficando claro que os serviços e mão de obra decorrentes da substituição da peça, material ou componente integram o objeto do contrato e deverão ser executados pela CONTRATADA;
 - O pagamento dos materiais fornecidos pela CONTRATADA somente serão realizados no final do mês, juntamente com o pagamento mensal contratado;
 - A seu critério, após as devidas consultas ao mercado, a UFFS poderá recusar o orçamento optando pela compra ou fornecimento direto da peça à CONTRATADA (caso da peça, material ou componente esteja em estoque na UFFS);
 - Para o pagamento das peças de reposição, materiais e componentes utilizados nos serviços corretivos, será realizada pesquisa de mercado. Sobre os valores adotados, descontado percentual de desconto ofertado pela empresa na licitação, será acrescido BDI de 25,55%, conforme consta no item 7.3 do ANEXO II - Memorial Descritivo.

- Os serviços deverão ser realizados pela CONTRATADA, não sendo permitida a transferência a terceiros, exceto o próprio fabricante.
- Os serviços deverão ser prestados, de acordo a documentação técnica do fabricante (manuais, boas práticas, processos, esquemas, etc.), obrigatoriamente, por profissionais habilitados, qualificados, treinados e credenciados para o desempenho das tarefas.
- A CONTRATADA deverá designar 01 (um) profissional para atuar como preposto junto ao UFFS, durante a execução do contrato. Este realizará a gestão do objeto contratual, por parte da CONTRATADA, com visão de todo o escopo de demandas, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos serviços dentro dos prazos estabelecidos, atendendo a todos os requisitos de qualidade; respondendo, perante a UFFS, pela execução técnica das solicitações de atendimento e realizando a gestão, por parte da CONTRATADA, quanto aos aspectos administrativos e legais do contrato.
- Até o 15º (décimo quinto) dia, do início do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar cronograma anual, com as respectivas datas, acompanhado do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), o qual elencará a programação das manutenções preventivas, as quais deverão ser realizadas, conforme as periodicidades aqui apresentadas.
- A DITI e a CONTRATADA poderão solicitar alterações nas datas originalmente previstas no cronograma apresentado pela CONTRATADA, desde que solicitadas com, pelo menos, 15 (três) dias úteis de antecedência.
- Na primeira manutenção programada preventiva, a CONTRATADA deve fornecer laudo técnico detalhado, o qual informará à UFFS da atual situação do ambiente do SISTEMA e de todos os seus componentes.
- Para a perfeita execução do contrato, a CONTRATADA deverá executar o serviço de manutenção dentro do estabelecido pela UFFS, além de seguir o que determina as normas técnicas aplicáveis ao objeto deste termo de referência, e em especial:
 - NBR 17240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio (incluindo suas correções e atualizações que podem ser verificadas no site da ABNT - <http://www.abnt.org.br>);
 - Norma Reguladora 10 do Ministério do Trabalho e Emprego - NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
 - NFPA - National Fire Protection Association (vol. 72 e 2001).
 - Normas específicas do fabricante do SISTEMA.
- Sob nenhuma alegação, a CONTRATADA poderá deixar de executar os serviços previstos no termo de referência nas datas e nas condições estabelecidas.
- Todos os custos operacionais da CONTRATADA para a execução do serviço contratado (serviços, mão de obra, equipamentos, pessoal, ferramentas, locação de equipamentos ou instrumentos, custos com repasse do serviço ao fabricante e outros inerentes ao objeto) deverão ser considerados no custo mensal da contratação, não podendo a CONTRATADA aplicar outros custos estranhos ao objeto do contrato.
- Manutenções feitas parcialmente ou incompletas, serão consideradas como não executadas.
- Na conclusão de cada manutenção programada preventiva, a CONTRATADA deverá emitir laudo /relatório da situação do SISTEMA e os procedimentos que foram realizados.
- As manutenções corretivas serão demandadas por meio de Solicitação de Atendimento (Chamado), que deverão ser atendidas em regime de 24/7 (24 horas por dia x 7 dias por semana). Para fins de solicitação de manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá disponibilizar telefones, celulares, e-mail ou qualquer outro meio de comunicação (portal web, por exemplo), independente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24 horas por dia x 7 dias por semana.
- A CONTRATADA deverá fornecer por escrito (e-mail ou WEB), independente da forma de abertura do chamado utilizada pela DITI da UFFS, comprovante da solicitação de chamado, onde devem estar claramente indicado a data e o horário de abertura do chamado e o problema relatado.

- Todos os serviços de manutenção corretiva serão prestados nas dependências do UFFS, onde se encontrarem instalados o SISTEMA e seus componentes. Somente será permitida a retirada de peças ou equipamentos, para reparo ou substituição em outro local, com a prévia anuência e autorização da DITI da UFFS, devendo a CONTRATADA substituir o equipamento/peça defeituoso(a), até o término do reparo do(a) mesmo(a), por outro(a) equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento/peça e a continuidade da operação do DATA CENTER.
- Todas as peças de reposição, materiais e componentes utilizados no serviço contratado deverão ser originais do fabricante dos equipamentos/instalação ou homologados oficialmente pelo fabricante, novos, de boa qualidade e adequados tecnicamente para compor o SISTEMA. As peças, materiais e componentes instalados no SISTEMA passarão a ser de propriedade da UFFS.
- Ao final de cada manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá emitir, por escrito, documento discriminando: número de identificação do chamado, data e hora do chamado, data e hora do atendimento, motivo do chamado, situação do chamado, data e hora da conclusão, trabalhos executados, número de série do equipamento, marca, modelo, identificação do técnico executante da solução definitiva e a relação de peças substituídas.
- A CONTRATADA deverá retirar das dependências da CONTRATANTE todas as peças ou materiais substituídos durante os procedimentos de manutenção, assim como, sucateá-los e destiná-los com a segurança exigida pela legislação do meio ambiente.
- A substituição dos filtros do detector de aspiração precoce de ar ASD-320 deverá ser executada em uma das visitas preventivas, conforme cronograma (Anexo V). A troca será realizada conforme as orientações e melhores práticas indicadas pelo Fabricante;
- Na situação da empresa ganhadora do Grupo 02 ser também a ganhadora do Grupo 01, deverá efetuar a instalação do display, comissionamento e testes da central de alarme de incêndio na primeira visita técnica preventiva, não fazendo jus ao pagamento o item 2 do Grupo 02.
- Na situação da empresa ganhadora do Grupo 02 **NÃO** ser a ganhadora do Grupo 01, a empresa ganhadora do Grupo 02 deverá agendar junto à DITI da UFFS a instalação do display, comissionamento e testes da central de alarme de incêndio num prazo de **45 dias** após publicação do resultado do certame no Diário Oficial da União. Nesta situação, serão pagos os dois itens do Grupo 02 à empresa ganhadora deste Grupo.
- Para as manutenções preventiva e corretiva já deverão estar inclusos nos preços propostos, as despesas com transportes de pessoal, material e demais componentes necessários.

Considerando o acordo de nível de serviço, define-se as seguintes métricas temporais:

- **Tempo de início de atendimento:** prazo decorrido entre a abertura do chamado efetuada pela UFFS à prestadora de serviço e o efetivo início dos trabalhos de assistência técnica;
- **Tempo de solução de atendimento:** prazo decorrido entre a abertura do chamado pela UFFS e a recolocação da solução em pleno estado de funcionamento.

Considerando o acordo de nível de serviço, define-se os níveis de criticidade do atendimento como:

- **Nível CRÍTICO:** Representa um incidente que possa tornar inoperante qualquer serviço de Tecnologia da Informação essencial à manutenção dos sistemas e da atividade jurisdicional da UFFS;
- **Nível URGENTE:** Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação do ambiente operacional do ambiente físico seguro do DATA CENTER. Apesar da degradação, continuam em operação os serviços essenciais para a manutenção dos sistemas e da atividade jurisdicional da UFFS;
- **Nível ROTINA:** Representam falhas mínimas que não estão afetando o desempenho, serviço ou operação dos sistemas e da atividade jurisdicional da UFFS, ou ainda a função afetada só é usada eventualmente ou temporariamente.

A CONTRATADA deverá apresentar num prazo de 120 (cento e vinte) dias antes do término de seu contrato, um plano para transferência de conhecimentos e tecnologias para a próxima empresa que possa vir a prestar serviços à UFFS. Este plano deverá conter, pelo menos, a revisão da documentação gerada dos serviços prestados, acrescido de outros documentos que sejam adequados ao correto entendimento do serviço executado.

- Toda informação produzida e/ou utilizada para a execução do projeto ou serviços contratados deverão ser disponibilizados à UFFS dentro do prazo indicado no item anterior.
- O Plano de Transferência conterá todas as atividades necessárias para a completa transição do contrato. Também deverão estar identificados todos os compromissos, projetos, papéis e responsabilidades, artefatos e tarefas, a data início da transição, o período de tempo necessário e a identificação de todos os envolvidos com a transição.
- Será de responsabilidade da CONTRATADA a execução do Plano de Transição.
- O fato da CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela UFFS, que venha a prejudicar de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando a CONTRATADA a penalidade de multa.

Quanto aos Prazos:

- A CONTRATADA deverá prestar Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva, com atendimento de 24h por dia e 7 dias por semana, durante o período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do Contrato.
- Será admitida a sua prorrogação na forma e prazo previstos na legislação vigente, até o limite de 60 (sessenta) meses.
- A CONTRATADA, deverá apresentar à UFFS, comprovante da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA referentes aos serviços de manutenção, em nome do Responsável Técnico indicado pela CONTRATADA.
- De acordo com os níveis de criticidade apresentados durante a abertura do chamado, ficam então definidos os prazos de atendimento e de solução pela CONTRATADA, contados a partir da data e hora da abertura do chamado pela UFFS, conforme a Tabela a seguir:

Nível de Criticidade	Prazos
CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 24(vinte e quatro) horas para início do atendimento presencial; • Prazo de 32 (trinta e duas) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 72 (setenta e duas) horas.
URGENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 36 (trinta e seis) horas para início do atendimento presencial; • Prazo de 48 (cinquenta e seis) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 5 (cinco) dias corridos.
ROTINA	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 48 (quarenta e oito) horas para início do atendimento presencial;

	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 72 (setenta e duas) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 5 (cinco) dias úteis.
--	--

- Para todos os níveis de criticidade a CONTRATADA terá, como tempo limite, o prazo de 720 (setecentos e vinte) horas para resolver o problema sob pena de multa.

Para a perfeita execução dos serviços a serem realizados, deverão ser adotados, pela CONTRATADA, os seguintes procedimentos mínimos, descritos também no item 6 do ANEXO II - Memorial Descritivo:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – DETECÇÃO E ALARME

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- Testes funcionais nos detectores, acionadores manuais, sirenes e chaves de bloqueio;
- Teste das sinalizações (incêndio, defeito, falta VCA, falta VCC, etc.) do Painel Central de comando;
- Teste das sinalizações (pré-alarme e evacuação) sonoras e visuais;
- Teste do sistema com alimentação de emergência;
- Teste do comando silenciador de alarme;
- Teste de carga das baterias;
- Teste de LED'S do painel;
- Teste de fuga terra do laço;
- Verificação das conexões;
- Verificação dos conectores internos do painel;
- Conformidade das instalações com o projeto;
- Lógica de acionamento das sirenes;
- Supervisão de fim de linha;
- Acabamento interno do painel e do seio dos cabos;
- Teste de funcionamento das teclas do Painel Principal;
- Reconhecimento de alarme e defeito;
- Teste dos detectores de fumaça utilizando gás apropriado (Produto referência: Solo Aerosol Smoke detector spray) para assegurar que o equipamento não sofrerá alterações físicas e funcionais.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – SISTEMA FM200

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema.
- Verificação visual da pressão do gás dos cilindros .
- Teste do acionamento das cabeças de comando elétrico dos cilindros.
- Teste do temporizador de disparo do agente extintor.
- Teste do acionador manual de disparo de FM-200.
- Teste das chaves de bloqueio de FM-200.
- Verificação visual de todos os difusores de gás
- Inspeção visual de todas as tubulações.
- Teste da lógica de disparo.
- Verificação da base de sustentação dos cilindros de gás
- Verificação da fixação dos difusores e da tubulação de gás
- Acabamento e proteção da cabeça de comando.

TREINAMENTO OPERACIONAL DE FUNCIONAMENTO E OPERAÇÕES DO SISTEMA

- Apresentação dos dispositivos instalados;
- Instruções de funcionamento dos equipamentos individualmente;
- Instruções de funcionamento do sistema;
- Instruções de operações do sistema;
- Operações práticas no sistema instalado;
- Esclarecimento de dúvidas pertinentes ao sistema e seus equipamentos

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades de serviços e aquisição de peças a serem contratados é feita com base no número de equipamentos:

- 1 (uma) Central Kidde-Fenwal-6000,
- 2 (dois) HSSD Air Intelligence ASD-320,
- 37 bases e detectores de fumaça,
- 4 (quatro) cilindros de gás FM-200.

Grupo 01:

- Os itens 1, 2 e 3 serão renovados anualmente até o prazo máximo de 60 meses, conforme legislação. Os sistemas da central de alarme e de detecção precoce de incêndio são itens cruciais a serem analisados e testados periodicamente, a fim de evitar danos materiais e lógicos armazenados na infraestrutura de Data Center da UFFS, afetando todos os sistemas ali alocados. Os itens 2 e 3 são retaguardas e poderão ser utilizados sob demanda em casos emergenciais, fora do escopo das preventivas.
- O índice de 5% foi retirado da tabela 3.1 do livro ÍNDICES BRASILEIROS DE MANUTENÇÃO: Um benchmarking para o mundo – dos autores Lourival Tavares e Franklin da Silva Nonato, conforme item 14 do ANEXO II - Memorial Descritivo.

Item	Descrição	Unidade	Qtde
1	Atendimento Programado anual sendo 4 visitas preventivas (trimestrais) e 1 visita para treinamento operacional de no mínimo 4 horas	MÊS	12
2	Atendimento emergencial em horário comercial (corretiva)	Sob Demanda	2
3	Atendimento emergencial em horário NÃO comercial (corretiva)	Sob Demanda	2
4	Fornecimento e instalação de 2 (dois) filtros do detector de aspiração precoce de ar-ASD-320	Un.	2
5	Peças futuramente sob demanda, 5%(cinco por cento) do valor gasto na aquisição dos equipamentos	Sob Demanda	1

Grupo 02:

- Consideramos a troca do display pois o seu Visor está avariado. Não há necessidade da troca do painel completo, mas somente o Display onde o visor está acoplado.

--	--	--	--

Item	Descrição	Unidade	Qtde
1	Display para a central Fenwall-6000	Un.	1
2	Instalação do display, comissionamento e testes da central Fenwall-6000	Un.	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Para fundamentar os valores foi utilizada a **MEDIANA**, conforme os orçamentos analíticos presentes no ANEXO V.

Seguem os custos estimados:

Grupo 01:

- Para fundamentar o Item 5, utilizou-se o índice de 5% foi retirado da tabela 3.1 do livro ÍNDICES BRASILEIROS DE MANUTENÇÃO: Um benchmarking para o mundo – dos autores Lourival Tavares e Franklin da Silva Nonato e a Tabela com a descrição dos Valores empenhados do Sistema de combate a incêndio do Data Center e variações do período constantes no ANEXO II - Memorial Descritivo.

Item	Descrição	Unidade	Qtde	Estimativa	Estimativa os 12 primeiros meses
1	Atendimento Programado anual sendo 4 visitas preventivas (trimestrais) e 1 visita para treinamento operacional de no mínimo 4 horas	MÊS	12	R\$ 2.838,54	R\$ 34.062,48
2	Atendimento emergencial em horário comercial (corretiva)	Sob Demanda	02	R\$ 4.290,00	R\$ 8.580,00
3	Atendimento emergencial em horário NÃO comercial (corretiva)	Sob Demanda	02	R\$ 4.899,00	R\$ 9.798,00
4	Fornecimento e instalação de 2 (dois) filtros do detector de aspiração precoce de ar-ASD-320	un.	02	R\$ 900,00	R\$ 1.800,00
5	Peças futuramente sob demanda, 5%(cinco por cento) do valor gasto na aquisição dos equipamentos	Sob Demanda	01	R\$ 20.978,21	R\$ 20.978,21

Grupo 02:

- O Item 2 será sob demanda pois somente será utilizado se a empresa ganhadora deste Grupo 02 do certame **NÃO** for a mesma ganhadora do Grupo 01. Sendo a mesma empresa a ganhadora dos 2 (dois) Grupos, esta fará a instalação do Display, o comissionamento e testes da central no primeiro atendimento preventivo programado.

Item	Descrição	Unidade	Qtde	Estimativa	
------	-----------	---------	------	------------	--

					Estimativa os 12 primeiros meses
1	Display para a central Fenwall-6000	un.	01	R\$ 10.800,00	R\$ 10.800,00
2	Instalação do display, comissionamento e testes da central Fenwall-6000	Sob Demanda	01	R\$ 4.290,00	R\$ 4.290,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Justifica-se a realização deste certame em “**menor preço global por grupo**”.

A adoção do parcelamento foi motivada pela observação de que nem todas as empresas que forneceram orçamento têm disponibilidade de fornecer o Display da central de alarme de incêndio (item 1 do Grupo 2). Também, por este item ser de valor considerável, conforme Pesquisa de Preços, entende-se que a exigência de fornecimento deste item, juntamente com as manutenções, irá restringir a competitividade e o melhor aproveitamento do mercado. Lembra-se que o Item 2 deste Grupo 02 somente será utilizado se a empresa ganhadora do Grupo 02 do certame NÃO for a mesma ganhadora do Grupo 01. Sendo a mesma empresa a ganhadora dos 2 (dois) Grupos, esta fará a instalação do Display, o comissionamento e testes da central, conforme cronograma. O não parcelamento implicaria em restrição da competitividade.

O parcelamento dos demais itens presentes no Grupo 01 não é tecnicamente e economicamente viável e seria equivocada por demandar várias contratações, instrumentalização, gestão e fiscalização dos contratos, resultando em maior gasto de tempo e pessoal envolvido, aumento de ocorrências passíveis de sanções contratuais gerando incerteza na definição das responsabilidades. Além disso, as partes são integradas e os materiais/equipamentos que aqui estão sendo adquiridos serão instalados e configurados em uma das visitas preventivas visando a economicidade da solução. Além disso, condicionar a completa execução do serviço propriamente dito à dependência de terceiro que não guarda vínculo com a empresa executora, podem impor entraves que dificultem, atrasem ou inviabilizem o serviço.

A solução será parcelada nos seguintes Grupos/Lotes:

Grupo/Lote 01:

Item	Descrição
1	Atendimento Programado anual sendo 4 visitas preventivas (trimestrais) e 1 para treinamento de no mínimo 4 horas
2	Atendimento emergencial em horário comercial (corretiva)
3	Atendimento emergencial em horário NÃO comercial (corretiva)
4	Fornecimento e instalação de 2 (dois) filtros do detector de aspiração precoce de ar-ASD-320
5	Pecas futuramente sob demanda, 5%(cinco por cento) do valor gasto na aquisição dos equipamentos

Grupo/Lote 02:

Item	Descrição
1	Display para a central Fenwall-6000
2	Instalação do display, comissionamento e testes da central Fenwall-6000

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está alinhada à Ação SETI010 - Aquisição/Contratação de equipamentos de TIC e manutenção dos ativos de TIC - Meta 1 – Manter 80% do parque de equipamentos aderente ao ciclo de vida – boas práticas, orientações e vedações – normatizado pelo MP/STI (avaliação anual).

12. Resultados Pretendidos

Com a contratação espera-se:

- Conservar o sistema em perfeito estado de funcionamento com amparo para reparos/troca que corrijam problemas causando nenhum ou o mínimo de impacto possível;
- Recolocar o sistema em plena condição de funcionamento e desempenho após a ocorrência de defeitos imprevisíveis e repentinos;
- Evoluir o conhecimento da equipe técnica da UFFS quanto à solução atual e seu funcionamento;
- Garantir a qualidade nas operações do sistema, observando as normas técnicas e boas práticas adotadas no mercado;
- Minimizar os impactos financeiros, humanos e materiais com possíveis ocorrências de problemas causados por falta de manutenção;
- Minimizar a indisponibilidade do sistema e consequente indisponibilidade do Data Center.

13. Providências a serem Adotadas

Não se aplica.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A CONTRADATA deverá retirar das dependências da CONTRATANTE todas as peças ou materiais substituídos durante os procedimentos de manutenção, assim como, sucateá-los e destiná-los com a segurança exigida pela legislação do meio ambiente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é considerada viável, pois trata-se de uma solução com alto grau de complexidade e criticidade que demanda de qualificação técnica especializada para a sua execução.

16. Responsáveis

MATHEUS TODESCATT

Engenheiro Eletricista

EZEQUIEL ROQUE DOS SANTOS

Técnico de Tecnologia da Informação

DANIEL ESPIG

Engenheiro Mecânico

GIOVANI ZANDONAI

Analista de Tecnologia da Informação

Lista de Anexos

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

- Anexo I - ANEXO I - Orcamentos.pdf (4.41 MB)
- Anexo II - ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO.pdf (590.06 KB)
- Anexo III - ANEXO III - Planta do Sistema.pdf (742.8 KB)
- Anexo IV - ANEXO IV - ART.pdf (223.41 KB)
- Anexo V - ANEXO V - Cronograma e Orcamento Analitico.pdf (2.05 MB)

Anexo I - ANEXO I - Orcamentos.pdf

Joinville, 10 de setembro de 2020

At. Sr. Giovanni Zandonai

Dir.dtii@uffs.edu.br

Proposta Comercial 1674.20c
**Contrato de Manutenção COMBATE INCÊNDIO
e Serviços Diversos**

UFFS - Universidade Federal Fronteiras do Sul - Chapecó

Virtual TI

Proposta por: Alessandro César Gonçalves
Consultor Comercial
Rua São Paulo, 728 - Bucarein
89202-200 – Joinville – Santa Catarina
Fone/Fax: (47) 3422-5858 – 99145-7835
www.virtualti.net.br

CLIENTES E REFERÊNCIAS

Mais do que contar é poder indicar com referência os projetos executados e clientes satisfeitos, são mais de 100 contratos vigentes no ramo de manutenção, desde o ano de 2000 no mercado, a Virtual TI já projetou diversos datacenters, e enfrentou os mais diferentes desafios para entregar segurança e atender cada cliente de forma customizada. Veja algumas referências de clientes e seus contatos:



1. INTRODUÇÃO

A **VIRTUAL** desenvolve soluções seguras para aumentar a disponibilidade e garantir o pleno funcionamento do seu negócio. Por isso, além de equipamentos específicos, a **VIRTUAL** pode também acompanhar de perto o desempenho da sua empresa, administrando a manutenção com uma equipe especializada e pronta para atender as suas necessidades. Tudo para maximizar a confiabilidade da energia que move sua empresa.

2. REFERÊNCIAS TÉCNICAS

Acordo de Nível de Serviços (ANS), ajuste escrito, anexo ao contrato, entre o provedor de serviços e órgão contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação de serviço e respectivas adequações de pagamento. É a metodologia de aplicação de coeficientes de desempenho sobre o faturamento apresentado. Aplicam-se subsidiariamente as recomendações contidas na Instrução Normativa nº 02, de 30 de abril de 2008 - MPOG e suas alterações.

Atendimento de emergência, todas as visitas técnicas e manutenções corretivas necessárias ao perfeito restabelecimento do funcionamento do referido de energia elétrica ininterrupta e também o fornecimento de todos os materiais necessários para tal. A Contratada deverá efetuar a manutenção regular com rigor técnico e precisão, uma vez que o atendimento de emergência está sujeito à aplicação de coeficientes de ANS.

Instalação, procedimento de conexão física e lógica de um equipamento (ou conjunto de equipamentos) em um determinado local. Inclui a conexão da alimentação, da carga, do banco de baterias, da rede para monitoramento e controle, bem como ajustes e configurações necessárias.

Manuais dos fabricantes, documentação, em formato eletrônico ou impresso, fornecida pelo Cliente a Virtual no momento da entrega dos equipamentos. Contém os manuais de fabricante originais (operação, instalação, serviço, manutenção, dentre outros) e esquemas elétricos e de montagem aplicados.

Fiscalização e Gestão, atuação da Virtual visando à verificação da execução do Contrato. A Administração poderá contratar terceiros para assisti-la nos trabalhos de fiscalização e gestão do Contrato.

Manutenção, combinação de todas as ações técnicas e administrativas, incluindo as de supervisão, destinadas a manter ou recolocar um item em um estado no qual possa desempenhar uma função requerida.

Histórico de Manutenção, documento, elaborado e mantido por todos os técnicos responsáveis pela manutenção de um determinado equipamento, sistema ou subsistema, contendo todas as informações relevantes do ponto de vista de manutenção de um dado equipamento. Ele deve incluir, no mínimo, as visitas técnicas, as alterações de configurações e as substituições e reparos de peças. Todas as informações deverão ser acompanhadas de datas e responsável pela anotação. Essas informações deverão integrar os relatórios de manutenção.

Manutenção corretiva, manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida. Deverá ser evitada por meio de um Plano de Manutenção bem elaborado e bem executado de forma plena, uma vez que os coeficientes do Acordo de Nível de Serviço (ANS) que incidem sobre a manutenção corretiva em atendimentos de emergência são severos, em virtude da necessidade de pronto restabelecimento do funcionamento de cada sistema trifásico de energia elétrica ininterrupta.

Manutenção preventiva, manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item. É o conjunto de ações previamente definidas no Plano de Manutenção, incluindo substituição de materiais, limpeza, ajustes e demais procedimentos afins relacionados ao sistema trifásico de energia elétrica ininterrupta.

Materiais, no âmbito deste Projeto Básico, consideram-se “materiais” quaisquer partes, componentes, produtos, peças, módulos ou conjuntos integrantes ou necessários ao funcionamento dos equipamentos abrangidos no objeto.

Materiais consumíveis, materiais auxiliares, de limpeza, consumo e pequenos acessórios necessários à execução dos serviços que, por sua quantidade, diversidade e baixo valor, são de difícil identificação e incorporação ao Contrato, correndo a cargo da Contratada. Os seguintes materiais, mas não limitados a estes, são considerados consumíveis no âmbito deste Projeto Básico: lixas, escovas, estopas, solventes, álcool, detergentes e demais produtos para limpeza, produtos para remoção de ferrugem, fitas isolantes, colas, resinas, graxas e demais lubrificantes, aditivos químicos neutralizantes de PH, inibidor de corrosão, parafusos, arruelas, porcas, ilhoses, terminais e luvas de compressão, itens para solda (elétrica e mecânica), tinta para reparo de pinturas e itens para pintura, fusíveis de baixa tensão de até 25 Ampères (ultrarrápidos, rápidos, retardados e de alta capacidade de ruptura), não sendo admitida a alteração do tipo de fusível, condutores anti-chama livre de halogênios para reparos pontuais, componentes passivos e semicondutores em placas de circuito impresso, anilhas para identificação de cabos, presilhas, lâmpadas sinalizadoras e de iluminação de painéis e quadros, elementos filtrantes de ar, etiquetas (impressas e de acrílico), placas de identificação, matéria prima para fabricação e reparo de pequenas peças, pequenos acessórios e acabamentos.

Montagem, conexão e fixação de todos os elementos físicos que foram entregues separadamente, para formação de um só sistema/subsistema. Exemplo: a montagem do banco de baterias consiste na fixação dos elementos sua estrutura mecânica, no posicionamento das baterias na estrutura, e na conexão dos condutores entre as baterias.

Plano de Manutenção, é um conjunto de documentos, individualizados por equipamento (*nobreak*), a ser entregue pela contratada durante o primeiro mês de vigência e antes de quaisquer ações de manutenção. É composto de um relatório detalhado (em formato MS WORD ou equivalente) e um fluxograma de tarefas a serem realizadas (em formato MS PROJECT ou equivalente), indicando as condições atuais dos equipamentos, as ações previstas para os próximos 12 (doze) meses, lista de materiais do nobreak, fotos ilustrativas de todas as partes abrangidas pelo Plano de Manutenção e demais informações solicitadas pela fiscalização. A marcação da execução do Plano de Manutenção deverá ser feita em formato digital (MS PROJECT) e também deverá ser indicada expressamente no Relatório Mensal, que deverá ser entregue junto com cada faturamento.

Serviços, serviços mecânicos típicos de reparos de máquinas (incluindo seus componentes de precisão) ou equipamentos e de seus componentes, como, por exemplo: montagem/desmontagem de peças, retíficas, recuperações diversas, rebobinamento, fabricação de pequenas peças e acessórios, usinagem, tornearia mecânica, solda (incluindo TIG e MIG, em aço e alumínio), tratamento térmico e químico (incluindo banhos de cromo, níquel, nitrato de prata, entre outros), polimentos e lubrificação especializada. Os serviços incluem o fornecimento da matéria prima apropriada para sua execução.

Tempo de Solução Definitiva (TSD), é o tempo transcorrido entre a abertura do chamado junto à empresa contratada, quando da comunicação de uma falha (quando de uma manutenção corretiva), e a solução definitiva do problema técnico. No caso de uma manutenção preventiva (ou seja, sobre as ações previstas no Plano de Manutenção), corresponde ao tempo transcorrido da data prevista no referido plano e a sua efetiva realização. Será aplicado o coeficiente de ANS estabelecido para cada uma das ações de forma individualizada.

Tempo de Solução Parcial (TSP), é o tempo transcorrido entre a abertura do chamado junto à empresa contratada, quando da comunicação de uma falha (ou seja, deverá ser providenciada a manutenção corretiva), e o restabelecimento do funcionamento do sistema em questão. Será aplicado o coeficiente de ANS estabelecido para cada uma das ações de forma individualizada.

3. SERVIÇOS CONTINUADOS

Para sustentar o investimento feito em um Data Center, é essencial que este seja bem mantido, de forma preventiva. Na Virtual TI, a sustentabilidade operacional do Data Center é garantida por meio de contratos de manutenção. Um Serviço de Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva que visa manter intacta a resiliência original concebida para o Data Center, por todo o seu ciclo de vida.

Contamos com um vasto estoque de peças que englobam os serviços, e possuímos equipes fixas nos estados de Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás, Pernambuco e Ceará.

Confira alguns benefícios de ter um serviço de manutenção diferenciado:

- SLAs para atendimento de primeira instância para resolução de problemas, com custos incluídos, definidos em contrato;
- Baixíssima rotatividade dos técnicos;
- Técnicos sempre atualizados;
- Equipe qualificada e especializada em ambiente de missão crítica;
- Equipamentos de manutenção diferenciados e de alta tecnologia;
- O serviço pode também ser certificado pelo Uptime Institute e pela TÜV Rheinland;
- Uma única empresa se responsabiliza por fazer a gestão do contrato e de todos os fornecedores e fabricantes envolvidos;
- Custo fixo e conhecido por toda a vigência do contrato.

4. OBJETO

Contratação de empresa especializada em assistência técnica para execução de serviços continuados de manutenção preventiva, corretiva e preditiva de componentes específicos do sistema de detecção anti-incêndio do Datacenter, englobando mão de obra, a serem executados no âmbito da Universidade Federal Fronteiras do Sul - Chapecó.

INSPEÇÃO PREVENTIVA em sistema de alarme de incêndio nos equipamentos, Painel de Alarme, detectores de fumaça pontuais, aspiração, chaves de bloqueio, cabeça de comando elétrico, acionadores manuais, sinalizadores audiovisuais e verificação do sistema de supressão.

1.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – DETECÇÃO E ALARME

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- Testes funcionais nos detectores, acionadores manuais, sirenes e chaves de bloqueio;
- Teste das sinalizações (incêndio, defeito, falta VCA, falta VCC, etc.) do Painel Central de comando;
- Teste das sinalizações (pré-alarme e evacuação) sonoras e visuais;
- Teste do sistema com alimentação de emergência;
- Teste do comando silenciador de alarme;
- Teste de carga das baterias;
- Teste de LED'S do painel;
- Teste de fuga terra do laço;
- Conformidade das instalações com o projeto;
- Lógica de acionamento das sirenes;
- Supervisão de fim de linha;
- Teste de funcionamento das teclas do Painel Principal;
- Reconhecimento de alarme e defeito.

1.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – SISTEMA FM200

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema.
- Verificação visual da pressão do gás dos cilindros .
- Teste do acionamento das cabeças de comando elétrico dos cilindros.
- Teste do temporizador de disparo do agente extintor.
- Teste do acionador manual de disparo de FM-200.
- Teste das chaves de bloqueio de FM-200.
- Verificação visual de todos os difusores de gás
- Inspeção visual de todas as tubulações.
- Teste da lógica de disparo.
- Verificação da base de sustentação dos cilindros de gás
- Verificação da fixação dos difusores e da tubulação de gás
- Acabamento e proteção da cabeça de comando

1.3 TREINAMENTO OPERACIONAL DE FUNCIONAMENTO E OPERAÇÕES DO SISTEMA

- Apresentação dos dispositivos instalados;
- Instruções de funcionamento dos equipamentos individualmente;
- Instruções de funcionamento do sistema;
- Instruções de operações do sistema;
- Operações práticas no sistema instalado;
- Esclarecimento de dúvidas pertinentes ao sistema e seus equipamentos

5. Níveis de SLA

Nível de Criticidade	Prazos
CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 16 (dezesesseis) horas para início do atendimento presencial; • Prazo de 24 (vinte e quatro) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 72 (setenta e duas) horas.
URGENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 24 (Vinte e quatro) horas para início do atendimento presencial; • Prazo de 48 (quarenta e oito) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 5 (cinco) dias corridos.
ROTINA	<ul style="list-style-type: none"> • Prazo de 48 (quarenta e oito) horas para início do atendimento presencial; • Prazo de 72 (setenta e duas) horas para solução de contorno do incidente; • Apresentação de relatório do incidente com descrição e previsão de solução definitiva de atendimento em até 5 (cinco) dias úteis.

6. CONDIÇÕES COMERCIAIS

SOLUÇÃO COMPLETA	Atendimento Preventivo/Corretivo e Itens Diversos para Sistema CIN	
	Central Fenwall-6000; 2 (dois) HSSD Air Intelligence ASD-320; Supressão por gás FM-200.	
	1. Valor MENSAL Contrato Manutenção Preventiva - 8hs (Trimestral)	R\$2.490,00
	2. Filtro Detector Aspiração Precoce de ar ASD-320 (2 unidades)	R\$3.890,00
	3. Manutenção Corretiva (Segunda-Sexta) - 8hs (serviços e taxas)	R\$3.790,00
	4. Manutenção Corretiva (Sábado-Domingo-Feriado) - 8hs (serviços e taxas)	R\$4.899,00
	5. Valor Atendimento de Treinamento Anual - 4hs (serviços e taxas)	R\$7.700,00
	6. Central Kidde	Não Disponível

Notas: 1: Não estão inclusos os valores de outras peças, materiais ou componentes;

Condição de Pagamento:

Item 1. Mensalmente, após assinatura do contrato;

Demais Ítens/Serviços: No primeiro pagamento mensal do contrato, após a execução do serviço.

Impostos e fretes: Todos os impostos e fretes vigentes na data da emissão da proposta (II, IPI, ICMS, FINSOCIAL, etc.) estão incluídos em nossos preços. Caso haja alteração na legislação atual, que afetem positiva ou negativamente nossos preços por ocasião do faturamento, os mesmos serão revisados de modo a refletir estas mudanças.

Prazo de validade da proposta: 60 dias a partir a data de emissão da mesma.

DADOS PARA FATURAMENTO:

Virtual Infraestrutura e Energia Ltda.

CNPJ: 08.144.338/0001-29

I.E: 255.266.090

Endereço: Rua São Paulo, 728, Bucarein, CEP 89202-200 - Joinville SC

Qualquer dúvida quanto ao escopo da proposta, termos e condições de pagamento ou qualquer outro ponto, estamos à disposição.

Cordialmente,

Alessandro César Gonçalves

Fone: (47)3422 5858 – 99145-7835

E-mail: alessandro@virtualti.net.br

PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL 0715/2020-Rv04

INSPECAO PREVENTIVA NO SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E SUPRESSÃO POR FM200, SALAS DE TI (display)

UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul

UNIDADE DE CHAPECÓ / SC (UFFS)



**INSPEÇÃO PREVENTIVA NO SISTEMA DE
DETECÇÃO, ALARME E SUPRESSÃO**

Att: Giovani Zandonai – dir.diti@uffs.edu.br
 Maurício Moreira de Souza – mauricio.souza@uffs.edu.br
 Ezequiel Roque dos Santos - ezequiel.santos@uffs.edu.br



1. OBJETO

A presente proposta visa o fornecimento de mão de obra especializada para execução de serviços de manutenção preventiva/contrato, através de inspeções e testes dos sistemas de prevenção e combate à incêndios na Sala de TI, na unidade da UFFS/Chapecó-SC

A N3T ENGENHARIA disponibilizará profissionais altamente qualificados com experiência técnica nacional e internacional em sistemas de segurança corporativa, equipamentos e softwares de última geração, tecnologias modernas e inovadoras, proporcionando à Universidade Federal Fronteira Sul soluções estratégicas para a implementação dos sistemas, apresentando todas as fases e estágios e a forma como serão executados.

2. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

A presente proposta baseia-se em solicitação do cliente e informações do sistema conforme abaixo.

Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio	
Itens de manutenção	Periodicidade / Número de visitas (anuais)
Sensor de detecção precoce ASD-160H Detector Fike: testes, verificação da tubulação e troca de filtro (quando necessário)	Trimestral (4)
Sistema de combate com gás FM-200: verificação do cilindro, manutenção da tubulação, verificação dos bicos aspersores, testes sem descarga do gás.	Trimestral (4)
Sensores convencionais de fumaça: testes e verificação.	Trimestral (4)
Central de alarme: testes de intertravamento e alarmes, verificação e/ou reprogramação das configurações e parâmetros, troca de bateria (se necessário).	Trimestral (4)

2.1 Sistemas envolvidos em testes

- Sistemas de Detecção e Alarme através do painel FN6000;
- Sistemas de supressão por inundação total com FM200;
- Sistemas de aspiração-HSSD (ASD 320)

2.2 Padrões e normas técnicas adotadas

Para os serviços de responsabilidade da N3T ENGENHARIA conforme descritos nesta proposta serão seguidas as referências normativas abaixo:

A.B.N.T. - Associação Brasileira de Normas Técnicas; NBR 17240.

CSCIP-CBMSC - Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico SC.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Execução de inspeção preventiva em sistema de alarme de incêndio nos equipamentos, Paineis de Alarme, detectores de fumaça, chaves de bloqueio, cabeça de comando elétrico, acionadores manuais, sinalizadores audiovisuais e verificação do sistema de supressão por FM 200.

3.1 – Sistemas de detecção e alarme de incêndios

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- Testes funcionais nos detectores, acionadores manuais, sirenes e chaves de bloqueio;
- Teste das sinalizações (incêndio, defeito, falta VCA, falta VCC, etc.) do Painel Central de comando;
- Teste das sinalizações (pré-alarme e evacuação) sonoras e visuais;
- Teste do sistema com alimentação de emergência;
- Teste do comando silenciador de alarme;
- Teste de carga das baterias;
- Teste de LED'S do painel;
- Teste de fuga terra do laço;
- Conformidade das instalações com o projeto;
- Lógica de acionamento das sirenes;
- Supervisão de fim de linha;
- Teste de funcionamento das teclas do Painel Principal;
- Reconhecimento de alarme e defeito.

3.2 Sistemas de supressão por FM200

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- Verificação visual da pressão do gás dos cilindros;
- Teste do acionamento das cabeças de comando elétrico dos cilindros;
- Teste do temporizador de disparo do agente extintor;
- Teste do acionador manual de disparo de FM-200;
- Teste das chaves de bloqueio de FM-200;
- Verificação visual de todos os difusores de gás;
- Inspeção visual de todas as tubulações;
- Teste da lógica de disparo;
- Verificação da base de sustentação dos cilindros de gás;
- Verificação da fixação dos difusores e da tubulação de gás;
- Acabamento e proteção da cabeça de comando.

3.2 Treinamento Operacional de funcionamento e operações do sistema

- Apresentação dos dispositivos instalados;
- Instruções de funcionamento dos equipamentos individualmente;
- Instruções de funcionamento do sistema;
- Instruções de operações do sistema;
- Operações práticas no sistema instalado;
- Esclarecimento de dúvidas pertinentes ao sistema e seus equipamentos

4. PROJETOS – AS BUILT

A Universidade Federal Fronteira Sul deverá ter em seus arquivos os projetos referentes aos serviços que serão executados, caso seja necessária consulta.

5. RESPONSABILIDADES DO CLIENTE

Definir um responsável da Universidade Federal Fronteira Sul para coordenar os trabalhos e efetuar as comunicações com os Técnicos N3T ENGENHARIA.

Fornecer todas as informações solicitadas e necessárias à perfeita execução das inspeções.

Autorizações dos trabalhos.

Recolher os devidos impostos em caso de retenção em nota fiscal.

6. RESPONSABILIDADES DA N3T ENGENHARIA

Fornecer todos os EPI's necessários a seus colaboradores.

Cumprir todas as normas internas da Universidade Federal Fronteira Sul e demais NR pertinentes aos trabalhos contratados.

Emissão de relatório para correções do sistema caso necessário.

7. EXCLUSÕES DE ESCOPO

Fornecimento de projeto e ou Asbuilt do sistema;

Testes hidrostáticos dos cilindros supressores;

Descarga acidental dos cilindros de supressão/FM200;

Outros trabalhos não relacionados nesta proposta ou fora do escopo de serviços.

8. PRAZO PARA EXECUÇÃO

Estamos considerando **02 diárias** para cada atendimento, conforme detalhamento abaixo:

- 01 dias para realizar todos os testes necessários de verificação do sistema;
- 01 dias de deslocamento entre ida/volta até o cliente em Chapecó/SC.

9. NOTAS

Consideramos a inspeção dos sistemas dentro das condições descritas nesta proposta, portando qualquer alteração de fornecimento de ordem comercial ou técnica deverá ser mencionada em documento a ser aprovado por ambas as partes sem o qual prevalecerão às condições exposta neste documento.

Caso as notas consideradas e as quantidades de materiais por nós orçadas venham a ser alteradas devido à falta de dados e/ou desejos posteriores de V.Sas. as mesmas será objeto de uma proposta complementar.

Quaisquer testes que venham a ser exigidos além dos descritos nesta proposta deverão ser listados por V.Sas. antes da emissão do eventual pedido, caso venham ser solicitados a posterior uma análise de custos será efetuada pela N3T para avaliação e aprovação de V.Sas.

Não estamos considerando nenhuma peça de reposição durante os serviços propostos.

Após o termino dos serviços será emitido um relatório para que sejam feitas as devidas manutenções corretivas encontradas.

Os atendimentos ocorrerão por conta de agendamentos prévios. Os chamados emergencialmente deverão ser feitos via e-mail ou telefone a N3T Engenharia, onde essa deverá atende-lo em até 72 horas do recebimento da solicitação.

Para os chamados pré-programados, emergenciais e dúvidas com relação a operação do sistema, seguem abaixo os telefones, e-mail para contato:

- * N3T Engenharia: 41-3382-3063
- * Joao Mendes: 41-9 9995-1410 - joaomendes@3tengenharia.com.br
- * Neil Tamba: 41-9 9192-0500 - neil@3tengenharia.com.br

10. PROPOSTA COMERCIAL

Para os fornecimentos descritos no item 3 propomos o valor de:

10.1 ATENDIMENTO PROGRAMADO POR 01 ANO (04 visitas trimestrais)

R\$ 27.250,00 (Vinte e sete mil, duzentos e cinquenta Reais), sendo considerado 04 visitas de 02 dias cada, considerando o deslocamento entre Curitiba/Chapeco/Curitiba.

10.2 ATENDIMENTO PARA TREINAMENTO OPERACIONAL (01 visitas)

R\$ 6.812,50 (Seis mil, oitocentos e doze Reais e cinquenta centavos, sendo considerado 01 visitas de 02 dias cada, considerando o deslocamento entre Curitiba/Chapeco/Curitiba

10.3 ATENDIMENTO EMERGENCIAL CORRETIVA

- a) R\$ 4.290,00 (Quatro mil, duzentos e noventa reais), por diária, considerando já para essa opção 01 diárias de deslocamento entre Curitiba/Chapeco/Curitiba. (Segunda a Sexta Feira em horário comercial)
- b) R\$ 6.200,00 (Seis mil e duzentos reais), por diária, considerando já para essa opção 01 diárias de deslocamento entre Curitiba/Chapeco/Curitiba. (Sábado, Domingo e Feriados em horário comercial)

10.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 DISPLAY PARA CENTRAL DE ALARME FN6000

R\$ 10.800,00 (Dez mil e oitocentos Reais), fornecimento e instalação do display da central de alarme. Estamos considerando a substituição do display durante uma inspeção pré-programada.

10.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 02 FILTROS DO SENSORES DE ASPIRAÇÃO ASD-320

R\$ 1.800,00 (Um mil e oitocentos Reais), fornecimento e instalação de filtro para sensor de aspiração) Estamos considerando a substituição do filtro durante uma inspeção pré-programada.

10.6 TABELA ESTIMATIVA DE VALORES DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS – ANEXO I

*** HORARIO DOS TRABALHOS**

Estamos considerando que os trabalhos sejam realizados durante horário comercial. Caso sejam em horários alternativos os mesmos terão os reajustes previstos por lei.

CLT:

Capítulo II – Da duração do Trabalho:

Seção II, III e IV – Art. 58 ao Art. 73

O PRESENTE CONTRATO TERA A VALIDADE DE 60 MESES. AS ALTERAÇÕES DE VALORES OCORRERÃO POR CONTA DOS ÍNDICES DO IGPM ANUALMENTE.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

100% do valor total após a realização dos trabalhos com vencimentos a 20 dias.

12. IMPOSTOS

Este orçamento inclui todos os impostos devidos pelas alíquotas vigentes na data de sua elaboração, o valor correspondente a Montagem do sistema será faturado 100% com Nota Fiscal de Serviços (Mão de obra).

13. VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta é válida por 20 dias corridos, a contar desta data 27/08/2020.

Esperamos que o exposto esteja em conformidade com a vossa solicitação, agradecemos sua valiosa consulta, ficamos no aguardo de sua análise e pronunciamento.

Atenciosamente,

Neil Tamba
Divisão Elétrica Industrial
(41-3382-3063 / 9 9192-0500)

Joao Mendes
Divisão Serviços
(41-3382-3063 / 9 9995-1410)

ANEXO I

TABELA ESTIMATIVA DE VALORES DE EQUIPAMENTOS/PRODUTOS

ESTIMATIVA DE VALORES DE EQUIPAMENTOS/PRODUTOS		
	PAINEL FENWALNET 600 / ARIES	R\$ 29.190,00
	BASE DETECTOR DE FUMACA	R\$ 152,00
	DETECTOR DE FUMAÇA	R\$ 652,00
	CAIXA DE MONTAGEM ACIONADOR MANUAL	R\$ 268,00
	ACIONADOR MANUAL	R\$ 1.450,00
	CHAVE DE BLOQUEIO	R\$ 1.520,00
	CAIXA DE MONTAGEM CHAVE DE BLOQUEIO	R\$ 715,00
	DETECTOR DE ASPIRAÇÃO / ASD 320	R\$ 23.335,00
	CABECA DE COMANDO ELETRICO	R\$ 10.612,00
	SINALIZADOR AUDIOVISUAL	R\$ 554,00
	GAS FM200 (lb)	R\$ 269,00
(*) preços estimativos, podendo ocorrer variação de valores em virtude da cotação do dollar U\$		

OBRAS INDUSTRIAIS



OBRAS CIVIS



PROPOSTA:

PTC - 76_2020 – UFFS (REV2)

ASSUNTO:

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO SISTEMA FM200

DATA:

28/07/2020 18:27



Curitiba, 28 de julho de 2020.

REFERÊNCIA: PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL: PTC – 76_2020 (REV2)
MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO DO SISTEMA FM200
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CHAPECÓ/SC

Prezados Senhores(as),

Seguem nossas condições técnicas e comerciais para o fornecimento referenciado acima.

Agradecemos a oportunidade de ofertar nossos serviços especializados à sua empresa.

Estamos à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

Grato;

ECOSTA SOLUÇÕES TÉCNICAS
EVERTON COSTA
DIRETOR TÉCNICO/COMERCIAL
[+55 \(41\) 9 9694 0769/ 3206 7872](tel:+55(41)996940769)
ecostasoltec@gmail.com



INDICE

1. APRESENTAÇÃO	4
BEM VINDO À ECOSTA	4
NORMATIVAS	4
ESPECIALIDADES	4
2. OBJETIVO	5
3. FONTES DE REFERÊNCIA	5
4. ESCOPO	5
5. FORNECIMENTO	5
A.SERVIÇOS	5
A.MATERIAIS	6
6. PRAZOS	6
7. FORNECIMENTO	6
8. EXCLUSÕES	6
9. PREÇOS	6
10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	6
11. IMPOSTOS	6
12. VALIDADE DA PROPOSTA	7
13. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE	7
14. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	7
15. NOTAS GERAIS SOBRE O FORNECIMENTO	7
16. PRINCIPAIS CLIENTES/ SERVIÇOS PRESTADOS	7

1. APRESENTAÇÃO



BEM VINDO À ECOSTA

FUNDADA EM 2015

ECOSTA soluções técnicas em construção civil e industriais é uma empresa de engenharia especializada em instalações de sistemas gás GLP/GN e sistemas de prevenção e combate a incêndio.

Possui profissionais capacitados com vasta experiência em prestação de serviços a grandes empresas para realizar o adequado planejamento, gerenciamento e execução de sua obra, garantindo qualidade e agilidade, valorizando seu empreendimento.



NORMATIVAS

A **ECOSTA** atende normas nacionais e internacionais, aplicando soluções robustas às necessidades do seu projeto, aliando proteção e economia na implantação de sistemas de **GÁS GLP/GN** e **PREVENÇÃO/COMBATE A INCÊNDIO**.



ESPECIALIDADES

- **APROVAÇÃO DE PROJETOS DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO** junto ao CORPO DE BOMBEIROS;
- **PLANEJAMENTO, GESTÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS** de sistemas de gás GN/GLP e sistemas de prevenção e combate a incêndio;
- **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA** de sistemas de gás GLP/GN e sistemas de prevenção e combate a incêndio;
- **TESTES, VISTÓRIAS E EMISSÃO DE LAUDOS** de sistemas de gás GLP/GN e sistemas de prevenção e combate a incêndio;
- **EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS COMPLEMENTARES** como casa de bombas, reservatórios de água, central de gás, parede corta fogo, aplicação de produto antichama (TRF 120/180/240 min.), instalações hidráulicas e elétricas (baixa tensão);



2. OBJETIVO

Utilizar serviços especializados para realizar a manutenção do sistema de combate a incêndio utilizando gás FM200 para a UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS), localidade de Chapecó/SC.

3. FONTES DE REFERÊNCIA

Informações e documentos fornecidos pela Contratante:

Diretoria de Infraestrutura de TI
para mim, Data: *

Boa Tarde Everton, tudo bem?

Estamos dando continuidade ao contrato de manutenção e precisaremos de um orçamento para a manutenção dos nossos equipamentos.

Precisamos que conste:

- Basicamente o sistema é composto por uma central fenwall-6000 e dois HSSD Air Intelligence ASD-320 e supressão por gás FM-200.

Itens:

- 1 - Atendimento Programado anual com no mínimo 4 visitas preventivas;
- 2 - Atendimento emergencial (corretiva);
- 3 - Fornecimento e instalação de Display para a central Fenwall-6000.

- O pagamento do item do Display será no mês em que o equipamento for instalado;
- O pagamento das visitas preventivas será mensalmente;
- O pagamento das visitas emergenciais será no mês em que o serviço for executado;
-

Vigência:
60 meses com renovações anuais.

Peço que descrevam a periodicidade e o SLA tanto de resposta quanto de chegada ao site.

Então, o orçamento desse display você já tinha encaminhado, porém necessitamos que coloque este item junto neste contrato de manutenção.

Obrigado pela atenção e quaisquer dúvidas estou à disposição.

Atenciosamente,

Giovani Zandonai
Diretoria de Infraestrutura de TI
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS
Telefone: (49) 2049-2619

Em caso de alterações em projetos e/ou especificações, a proposta será revisada, podendo acarretar alterações de valores e/ou prazo de execução.

4. ESCOPO

Conforme descrito em email da solicitação transcrevemos:

- 1 - Atendimento programado anual com no mínimo quatro visitas preventivas;
- 2 - Atendimento emergencial (corretiva);
- 3 - Fornecimento e instalação de Display para a central Fenwall-6000;

5. FORNECIMENTO

A. SERVIÇOS

O serviço descrito no item 4 – ESCOPO serão executados por equipe de profissionais capacitados, utilizando máquinas e ferramentas apropriadas para cumprir todas as etapas do trabalho.



A. MATERIAIS

Todos os materiais e equipamentos serão fornecidos pela CONTRATADA.

6. PRAZOS

As visitas programadas deverão ter suas datas programadas com antecedência de 30 dias;

As visitas emergenciais serão atendidas em um prazo de 48 horas;

O contrato terá vigência de 60 meses com renovações anuais;

O display da central FENWALL 6000 será substituído em um prazo de 15 dias após a assinatura do contrato.

7. FORNECIMENTO

- Mão de obra especializada para execução dos serviços;
- Materiais e equipamentos para execução dos serviços;
- Emissão de ART e laudo técnico dos serviços prestados;

8. EXCLUSÕES

- Técnico de segurança e/ou engenheiro residente;
- Relocação de interferências que impeçam a realização dos trabalhos;
- Demais serviços não discriminados no item 4 – ESCOPO;

9. PREÇOS

Display da central FENWALL 6000:
R\$20.000,00 (vinte mil reais)

Serviços de atendimento programado:
R\$ 45.370,00 (Quarenta e cinco mil trezentos e setenta reais)

**Valor unitário da visita emergencial (limitado a dois dias de trabalho):
R\$4.000,00 (Quatro mil reais)**

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento do item do Display será no mês em que o equipamento for instalado;

O pagamento das visitas preventivas será mensalmente;

O pagamento das visitas emergenciais será no mês em que o serviço for executado;

11. IMPOSTOS

Todos os impostos estão inclusos, tendo como base os previstos na data desta proposta.

As NFs serão emitidas como “MANUTENÇÃO DE SISTEMA CONTRA INCÊNDIO”.

12. VALIDADE DA PROPOSTA

A presente proposta tem validade de 30 (trinta) dias.

13. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- Garantir área de livre e desimpedida de interferências para execução dos trabalhos;
- Disponibilizar energia elétrica para os equipamentos da CONTRATADA;
- Fornecimento de água potável e sanitário para a equipe de técnicos;

14. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Emitir laudo e ART referente ao serviço prestado;
- Fornecer profissionais capacitados para a execução dos trabalhos;
- Fornecer toda a documentação para integração da equipe;

15. NOTAS GERAIS SOBRE O FORNECIMENTO

- Esta proposta baseia-se nos documentos descritos no item 3 – Fonte de referência. Caso ocorram alterações de escopo nossa proposta será revisada, podendo alterar valores e prazo de execução.
- Nenhuma das partes será considerada em mora ou inadimplente se o motivo do atraso ou do descumprimento das obrigações decorrer de caso fortuito ou força maior, na forma estabelecida pelos artigos 393 e 399 do Código Civil Brasileiro (Lei 10.406 2002);

16. PRINCIPAIS CLIENTES/ SERVIÇOS PRESTADOS

BOM JESUS

- Execução de sistema de hidrantes (aproximadamente 230 metros);
- Execução de sistema de alarme de incêndio;
- Execução de casa de bombas;
- Instalação de reservatório de água;
- Execução de obras civis (rampa de acesso/ casa de bombas/ porta corta fogo);
- Execução de entrada de energia dedicada à casa de bombas;

BASTON

- Manutenção de casa de bombas;
- Manutenção do sistema de hidrantes;



BHS

- Ampliação do sistema de alarme de incêndio;

CASSI

- Adequação e manutenção da casa de bombas;
- Manutenção do sistema de hidrantes;

DENSO

- Adequação do projeto de prevenção e combate a incêndio (área 55.000m2);

ROTTANI

- Execução de sistema de hidrantes (aproximadamente 420 metros);
- Execução de sistema de alarme de incêndio;
- Instalação de placas de rota de fuga;
- Execução de casa de bombas;
- Instalação de reservatório de água;

LANDIS GYR

- Teste de desempenho da casa de bombas;
- Manutenção da casa de bombas;
- Manutenção do barrilete do reservatório;

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL BELL TERRA

- Manutenção do sistema de hidrantes;
- Instalação rede de hidrantes enterrada em PEAD (aproximadamente 400 metros);

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL CAIUA

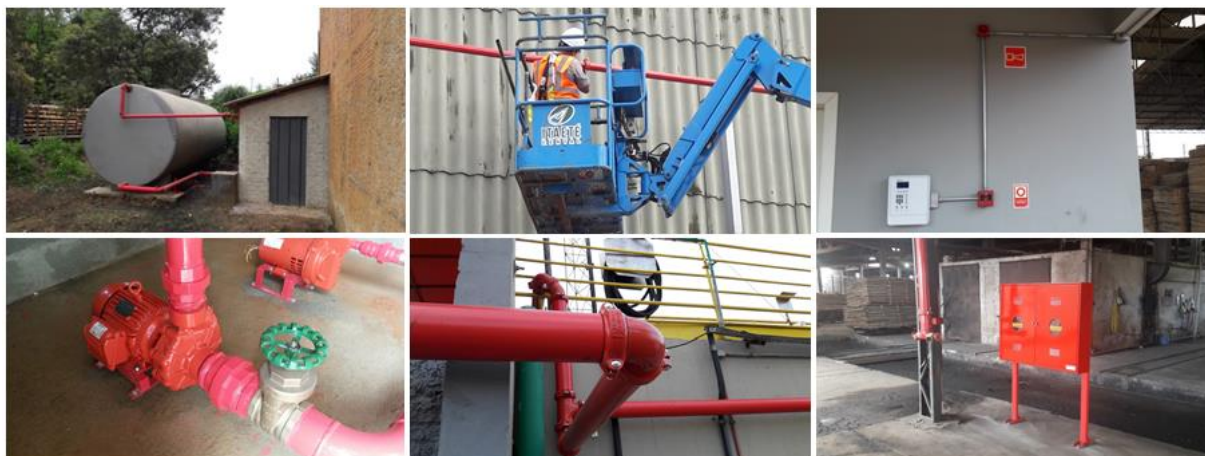
- Manutenção do sistema de hidrantes;
- Instalação rede de hidrantes enterrada em FG (aproximadamente 230 metros);

CASAS BAHIA

- Execução de sistema de hidrantes (aproximadamente 320 metros);
- Execução de sistema de alarme de incêndio;
- Execução de sistema de iluminação de emergência;
- Instalação de placas de rota de fuga;
- Execução de casa de bombas;
- Instalação de reservatório de água;
- Execução de entrada de energia dedicada à casa de bombas;

EXXON MOBIL

- Execução do sistema de sprinklers;
- Análise crítica e adequação do projeto de sprinklers;



Proposta Comercial M0232/20.Rev_01

MANUTENÇÃO PREVENTIVA SISTEMA ALARME FN-6000 / AIR INTELLIGENCE / FM-200

**Cliente
UFFS**



Universidade Federal
da Fronteira Sul

Proposta Comercial M232/20_REV.01

Diadema, 12 de agosto de 2020.

À UFFS

A/C: Sr. Ezequiel Santos

Tel.: (49) 2049 2609

E-mail: ezequiel.santos@uffs.ed.br

REF.: MANUTENÇÃO PREVENTIVA SISTEMA ALARME – FN-6000 / AIR INTELLIGENCE / FM-200

LOCAL: Chapecó - SC.

Prezado Sr. Ezequiel,

- 1** - A Ecosafety Engenharia de Incêndio, distribuidora autorizada no Brasil de KIDDE FIRE SYSTEMS, NOTIFIER BY HONEYWELL, FIREPRO, VESDA XTRALIS, HONEYWELL ANALYTICS, SIEMENS, SIMPLEX, EDWARDS, MORLEY, ESSER, TYCO E ANSUL, vem submeter à vossa apreciação, a proposta comercial como segue:

2 – PREÇOS:

Equipamentos e serviços conforme nossa proposta técnica correspondente **UFFS - M 0232_20 Rev.00 - Proposta Técnica Manutenção Preventiva Sistema Alarme** modalidade de serviço:

“Serviço de Manutenção Preventiva Sistema Alarme”

#	SERVIÇO	QDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Inspeção Técnica de Manutenção com visitas Trimestrais	04	R\$ 4.320,00	R\$ 17.280,00
02	Fornecimento Placa mãe com display FN-6000	01	R\$ 9.987,55	R\$ 9.987,55

OBS.: Estão inclusas nesta proposta as despesas de traslado, deslocamento, hospedagem e refeição dos nossos técnicos.

Caso necessário o fornecimento o item 02, será necessário a utilização de uma Corretiva conforme apresentado abaixo.

TOTAL DOS SERVIÇOS: R\$ 17.280,00

03. Observações:

#	SERVIÇO	QDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Diária manutenção corretiva dentro do horário comercial De segunda a sexta das 08:00 as 18:00	01	R\$ 4.350,00	
02	Diária manutenção corretiva Fora horário comercial	01	R\$ 4,950,00	
03	Diária – Atendimento Emergencial Finais de semana e feriados	01	R\$ 5.600,00	
04	Homem/Hora – Custos de horas adicionais A ser cobrado caso o serviço não seja iniciado dentro do horário comercial por indisponibilidade do Contratante	01	R\$ 295,00	

04. FATURAMENTO:

ECOSAFETY ENGENHARIA DE INCÊNDIO LTDA

RUA ALVARES CABRAL Nº 346 – CONCEIÇÃO – DIADEMA – 09981-030 – SP

CNPJ. 05.427.215/0001-07 * INSCR. EST. 286.463.637.117 * INSCR. MUNIC.: 00000074050

O faturamento se dará através de NFS-e, código de serviço 14.01 (Conserto e Manutenção) conforme Lei Complementar 116 de 31/07/2003.

05. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:

- ✓ 28 dias após a emissão da nota fiscal;
- ✓ No caso de atraso nos pagamentos das faturas, sobre os valores incorrerão juros de mora com base na taxa do CDI + 2%, aplicada sobre o número de dias de atraso.

06. IMPOSTOS SERVIÇOS:

IMPOSTOS	ALÍQUOTA
IRPJ	4,80%
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
CSLL	2,88%
ISS	5,00%

07. REAJUSTE DOS SERVIÇOS:

Anual.

Através do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do mês, podendo ser renovado por até 60 meses.

Notas:

- a) Estamos considerando que as notas fiscais serão faturadas para a contratante, localizada no Estado de Santa Catarina.
- b) Se durante o prazo de execução do fornecimento ocorrer à criação de novos tributos, alteração de alíquotas e/ou alteração de base de cálculo que venham a majorar, comprovadamente, o ônus da EcoSafety, o preço originariamente proposto será aumentado proporcionalmente à majoração ocorrida.
- c) No mesmo sentido, se durante o prazo de execução do fornecimento ocorrer a extinção de tributos existentes, a alteração de alíquotas ou de base de cálculo, a instituição de incentivos fiscais de qualquer natureza e/ou isenção ou redução de tributos federais, estaduais e/ou municipais, que venham a diminuir o ônus da EcoSafety, o preço originariamente acordado será diminuído, compensando-se, na primeira oportunidade, a diferença decorrente das respectivas alterações.
- d) O preço indicado nesta cláusula será reajustado, caso o fornecimento permaneça em vigor, a cada 12 (doze) meses, a partir da data da elaboração da proposta.

08 - VALIDADE DA PROPOSTA:

Esta proposta é válida por 30 (trinta) dias corridos, a contar desta data.

A aceitação da presente proposta implica na aceitação de todos os seus termos e condições.

Notas:

- a) Para cumprirmos a data prevista de implantação dos componentes complementares ao sistema existente, é necessário que a contratante efetue o pedido de compra com todas as pendências administrativas, financeiras e técnicas solucionadas.
- b) A contratada poderá paralisar os serviços quando houver risco iminente de acidentes, gerado por parte da contratante ou seus subcontratados, com possíveis danos pessoais, ambientais ou materiais ou, quando as condições de trabalho não forem adequadas em termos técnicos, de saúde ou segurança do trabalho, sem que essa paralisação lhe traga qualquer sanção, até que a contratante torne as condições e/ou local seguro para este fim. O mesmo poderá ocorrer com a contratante. A parte que der causa a paralisação ressarcirá a outra pelas perdas, danos, encargos ou despesas que incorrer em razão disso.
- c) Caso a CONTRATANTE solicite modificações no fornecimento inicialmente ajustado, a EcoSafety apontará as consequências técnicas e financeiras decorrentes das modificações solicitadas, bem como de eventual alteração dos prazos fixados no cronograma.
- d) Caso a CONTRATANTE dê causa, por ação ou omissão, a interrupções do fornecimento, o prazo previsto nesse cronograma sofrerá alterações conforme vierem a ajustar as partes oportunamente, mas nunca em prazo inferior ao período de paralisação.

- d.1) Sempre que pretender interromper o fornecimento, ou der causa a interrupção, a CONTRATANTE deverá informar imediatamente por escrito a CONTRATADA do período, ainda que aproximado, em que manterá o fornecimento interrompido, estando ciente de que interrupções superiores a 30 dias consecutivos implicam em custos de desmobilização e nova mobilização da frente de trabalho, custos de paralisação e revisão de preço por parte da EcoSafety e ou suas subcontratadas.
- d.2). Em razão disso, a CONTRATANTE ficará obrigada a ressarcir a EcoSafety todos os custos que essa vier a incorrer, direta ou indiretamente, em razão da interrupção.
- e) A Ecosafety possui todos os demonstrativos contábeis e financeiros (Balanço e DRE) dos últimos 03 anos auditados pela KPMG e Pemom Auditoria.
- e) A Ecosafety possui apólice de Seguro de Responsabilidade Civil no valor de R\$ 3.000.000,00 junto a Seguradora Zurich.
- f) A Ecosafety opera com software de gestão (ERP) SAP.

7 - NOTAS:

- a) Com a manifestação do aceite a essa proposta, estará formalizado um acordo de vontades entre as partes, de forma que as obrigações aqui estabelecidas passarão a ter caráter incondicional, irrevogável e irretratável, vinculando as respectivas partes, seus herdeiros e sucessores a qualquer título, sendo certo, igualmente, que quaisquer alterações nas presentes obrigações só serão válidas se feita por escrito e assinada pelas partes.
- b) Uma vez formalizado o acordo, caso a CONTRATANTE dê causa a rescisão do mesmo, a EcoSafety terá direito de ser remunerada por todo e qualquer fornecimento, de produto ou serviço, comprovadamente já iniciado, ainda que não tenha sido entregue a CONTRATANTE. A CONTRATANTE deverá suportar, ainda, eventuais multas e indenizações pleiteadas pelos subcontratados da EcoSafety, que terão seus contratos rescindido antecipadamente.
- c) O número dessa proposta deverá obrigatoriamente ser mencionado em seu pedido para que seja aceito.

Aplicam-se a esta proposta comercial todos os termos e condições dispostos na proposta técnica correspondente
UFFS - M 0232_20 Rev.00 - Proposta Técnica Manutenção Preventiva Sistema Alarme.

No aguardo de sua análise e pronunciamento.

Atenciosamente,

Atenciosamente

CÉSAR DALBÃO

GERENTE DE MANUTENÇÃO/SERVIÇOS

ECOSAFETY ENGENHARIA DE INCÊNDIO LTDA.

Tel.: +55 11 3579 0963

Cel.: +55 11 97192 8270

c.dalbao@ecosafety.com.br

<http://www.ecosafety.com.br>

ECOSAFETY



PROPOSTA DE SERVIÇOS

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA DO SUL
DATA CENTER UFFS

B2B +seguro +inteligente +sustentável

CHAPECÓ/RS

S/Ref.: Solicitação de Proposta
N/Ref.: Proposta N 08496 – 02/20
Cliente: Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS)
A/C: Ezequiel Roque dos Santos
Objeto: Manutenção Preventiva e Corretiva & Chamado Técnico – Sistemas de Segurança
Local/Obra: Data Center UFFS – Chapecó/RS.

Prezado(s) Senhor(es):

Submetemos a vossa apreciação nossa **Proposta Técnica/Comercial** para **Prestação de Serviços** para **Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistemas de Detecção, HSSD, Alarme e Extinção de Incêndio por Agente Limpo FM-200® da Data Center - UFFS.**

Permanecemos a disposição para quaisquer ratificações e/ou retificações, certos de efetuarmos nossos melhores esforços técnico-comerciais.

Atenciosamente;

EverSys Controls®
B2B +seguro +inteligente +sustentável

Cristiane Cardoso
 Gerente de Contas – BMS, Fire & Security
 ID: 03.02.05

Anderson Pereira
 Coordenador Nacional de Vendas
 ID: 03.02.02

Cláudio S. Cardoso
 Diretor Comercial
 ID: 03.02.01

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Detecção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	2 de/of 21					

ÍNDICE

I.	APRESENTAÇÃO.....	4
1.	INFORMAÇÕES GERAIS.....	4
2.	COMPETÊNCIA E CLIENTES EM PROJETO E IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS	7
3.	DADOS CADASTRAIS	9
II.	CONDIÇÕES TÉCNICAS	10
1.	OBJETIVO	10
2.	DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS	10
2.1	DESCRIÇÃO	10
2.2	ESCOPO DOS SERVIÇOS	13
2.3	EXCLUSÕES DA PROPOSTA	16
3.	CRONOGRAMA BÁSICO	16
4.	CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....	16
III.	CONDIÇÕES COMERCIAIS.....	18
1.	PREÇOS	18
2.	FATURAMENTO	19
3.	REAJUSTE DE PREÇOS	19
4.	IMPOSTOS.....	19
5.	VIGÊNCIA DO CONTRATO	19
6.	PRAZO DE VALIDADE.....	19
IV.	ANEXOS.....	20
1.	ANEXO I – NORMAS E CERTIFICAÇÕES APLICÁVEIS.....	20
2.	ANEXO II – LIMITAÇÕES E RESPONSABILIDADES.....	20
3.	ANEXO III – CONFIDENCIALIDADE.....	21

I. APRESENTAÇÃO

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A **EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda.** é uma empresa com foco no **projeto, execução de obras, comercialização de produtos e prestação de serviços especializados** para demandas de **Supervisão e Automação Predial e Segurança Física**.

Atendemos todo o escopo de:

- ☑ **Supervisão e Automação Predial** – Appliances padrão ModBus, Bacnet, Metasys e afins, controles de ar condicionado, iluminação e energia, hidráulica, elevadores, etc.;
- ☑ **Monitoramento e Controle Ambiental para Ti/Telecom** – Appliances padrão Ethernet, SNMP, SMS e afins, sensores de temperatura, umidade, inundação sob piso elevado, intrusão, falha de energia, etc.;
- ☑ **Proteção contra Incêndio** – Paredes e portas corta-fogo, isolamento térmico, firestopping, detecção inteligente, detecção precoce, extinção por agentes 3M™ Novec™1230, FM-200®, FE-25®, FE-36®, sprinklers, water mist, hidrantes, etc.;
- ☑ **Controle de Acesso** – Softwares de gestão de acesso, leitores biometria, senhas e cartões, catracas, cancelas, etc.;
- ☑ **CFTV Digital** – Softwares de gestão VMS, gravador DVR ou NVR, câmeras de vídeo IP ou analógicas, switches e interface UTP e FO, etc.;
- ☑ **Alarme de Intrusão** – Painéis de intrusão cabeados ou wireless, sensores internos ou perimetrais, etc.

Atendemos nossos **Clientes** de forma **GLOBAL** na assessoria, consultoria, projeto e execução para implantação ou “retrofit” de sistemas de automação e segurança, além de manutenção, reduzindo o custo e número de empresas a gerenciar.

A **EverSys Controls®** possui uma estrutura voltada para o atendimento de toda e qualquer necessidade de **Automação Predial e Segurança Física**. Estamos aptos a oferecer soluções de alta tecnologia e otimizada relação custo-benefício que venham ao encontro das exigências de **Sustentabilidade, Continuidade, Alta Disponibilidade, Escalabilidade e Segurança** de nossos clientes, entre os quais estão: **Embratel, Claro, NET, Algar Telecom, Oi, TIM Brasil, GVT, Vivo, Nextel, Petrobrás, Chevron, Vale (CVRD), Anglo American, Samarco, Sherwin Williams, Unibanco, AC Nilsen, Itaú-Unibanco e Itaú BBA, Hochtief, WTorre, Temon, Athié|Wohnrath, Loeb Arquitetura, Volkswagen, Mercedes, Caterpillar, John Deere, Cindacta, Embraer, Infraero, Itaipú, Cemig, HP, MetalAlfa, Ageplan, Zopone, Clemar, PromonLogicalis, Câmara dos Deputados, TV Senado e Ministério da Integração.**

Um **diferencial significativo** da atuação da **EverSys Controls®** é a total adoção das melhores práticas de **Engenharia e Gerenciamento de Projetos** para instalações de **Supervisão e Automação Predial e Segurança Física** e o atendimento total às mais recentes **Normas Técnicas Nacionais e Internacionais (TIA/EIA, NFPA, NBR, ISO, Sox, etc)** na **Implantação e Manutenção** de nossos sistemas.

A equipe técnica da **EverSys Controls®** é especializada em **Supervisão e Automação Predial e Segurança Física** e está a sua plena disposição para a análise técnica de seus riscos/demandas e pode prover a viabilidade econômica desejável para seus projetos, a partir da variada disponibilidade de tecnologias e fabricantes de produtos que aplicamos no **Brasil**.

A **EverSys Controls®** é uma empresa **nacional**, que possui contratos de distribuição/integração com empresas internacionais de renome na área de automação e supervisão predial e segurança física:

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paíssa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/ Novec-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novec-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Docto Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	4 de/of 21					

	Integrador Certificado da Carrier Automated Logic™ (EUA) para softwares e equipamentos de Supervisão e Automação Predial, certificados nos EUA (UL, FM, Green Building Association, etc) e Europa (CE, LPCB, EN, VDS etc) – Vídeo UTC ALC .
	Integrador Autorizado da Rittal (Alemanha) para softwares e equipamentos de Monitoramento e Controle Ambiental de Missão Crítica de TIC (DCIM) baseado em SNMP/TCP-IP, certificados nos EUA (UL e FM) e Europa (CE, LPCB, EN, VDS etc) – Vídeo CMC-TC .
	Integrador Autorizado da Carrier Edwards™ (EUA) para softwares e equipamentos de Deteção e Alarme de Incêndio e Deteção de Fumaça de Alta Sensibilidade a Laser (HSSD) , certificados nos EUA (UL e FM) e Europa (CE, LPCB, EN, VDS, etc) – Vídeo UTC Edwards .
	Integrador Autorizado® da Carrier Det-tronics™ (EUA) para softwares e equipamentos de Deteção e Alarme de Incêndio e Gases Inflamáveis, Explosivos e Tóxicos , certificados nos EUA (UL e FM), Europa (CE, LPCB, EN, VDS, etc) e Brasil (Inmetro) – Vídeo UTC Det-tronics .
	Integrador Autorizado da Carrier Kidde Fire Systems™ (EUA) para sistemas de Extinção por FM-200® e 3M™ Novec™1230 Fenwal em ambientes industriais, listados UL (Underwriters Laboratories) e certificados FM (Factory Mutual) – Vídeo UTC Kidde / Vídeo FM200 / Vídeo NOVEC-1230
	Integrador Autorizado da Carrier Marijff™ (Finlândia) para sistemas de Extinção por Water Mist HI-FOG® em ambientes comerciais e industriais, listados UL (Underwriters Laboratories) e certificados FM (Factory Mutual) – Vídeo Buildings / Vídeo DataCenters / Vídeo Industrial
	Integrador Autorizado da Janus Fire Systems™ (EUA) para sistemas de Extinção por FM-200® e 3M™ Novec™1230 em ambientes prediais, listados UL (Underwriters Laboratories) e certificados FM (Factory Mutual) e CE – Vídeo Janus FS / Vídeo FM200 / Vídeo Novec™1230
	Aplicador Oficial da 3M™ para sistemas de Proteção Passiva (Firestopping) com soluções de selagem corta-fogo aprovados, listados pela UL (Underwriters Laboratories) e certificados pela FM (Factory Mutual) .
	Certificador Autorizado da Retrotec® (EUA) para Teste de Integridade Física de Salas (Estanqueidade) com equipamentos e software de medição e cálculo de estanqueidade de ambientes exclusivo no Brasil.
	Integrador Autorizado da Carrier Lenel™ (EUA) para softwares e equipamentos de Controle de Acesso , certificados nos EUA (UL e FM) e Europa (CE, LPCB, EN, VDS, etc) – Vídeo UTC Lenel .
	Integrador Autorizado da Carrier Interlogix™ (EUA) para softwares e equipamentos de CFTV Digital, Controle de Acesso e Alarme de Intrusão , certificados nos EUA (UL e FM) e Europa (CE, LPCB, EN, VDS, etc) – Vídeo UTC Interlogix .

Dado relevante é que a **EverSys Controls®** é uma das líderes nacionais em fornecimento e instalação de **sistemas de detecção, alarme e extinção de incêndio por agentes limpos FM-200® e Novec™1230** para áreas de **TI, Telecomunicações, Comunicação, Utilities e Espaços Corporativos** com mais de **246.000 kg de FM-200®/Novec-1230™** entregues/instalados somente em **2012/2018**, representando um faturamento de mais de **R\$ 122Mi** neste mesmo período.

A **EverSys Controls®** é uma empresa nacional que opera há **15 anos**, com mais de **60 colaboradores fixos**, com **Matriz** na zona sul de **São Paulo/SP** ocupando prédio próprio de **1.800m²**. Contamos hoje com uma das mais interessantes estruturas física, humana, logística e tecnológica entre as empresas de **Integração de Supervisão e Automação Predial**

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paiva Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novec-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novec-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Docto Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	5 de/of 21					

e Segurança Física, o que nos assegura **capacidade comercial, operacional e financeira** para empreitar **qualquer porte** de projetos em todo o **território nacional**.

Veja nosso vídeo **Institucional** em: <https://www.eversys.com.br/video/institucional-eversys>.

Saiba mais sobre a **EverSys Controls®** em nossos canais digitais:



eversys.com.br



**eversys-
tecnologia**



eversyscontrols



eversysoficial

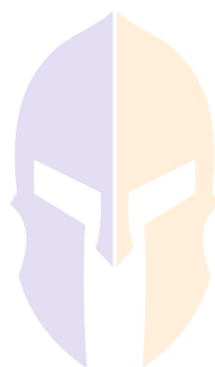


EverSys.Controls



**Eversys_controls
_oficial**

Ou solicite nossa documentação cadastral através de nosso **Marketing: +55 11 5071-6282 – R.1500** ou Marketing@EverSys.Com.Br



EverSys Controls®

B2B +seguro +inteligente +sustentável



Supervisão e
Automação
Predial



Vídeo e Controle
de Acesso



Vídeo e Alarme
de Intrusão



Deteção e
Alarme de
Incêndio



Extinção por FM-
200/
Novect-1230



Deteção e
Alarme de Gases
Inflamáveis



Extinção por
Water Mist



Deteção e
Alarme de Gases
Inflamáveis



Extinção por FM-
200/Novect-1230



Proteção Passiva
Fire Stopping



Controle
Ambiental
(DCIM)

EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda.
Rua Catulo da Paíssa Cearense, 271/281
São Paulo/SP | 04145-010
+55 11 5071-6282
EverSys@EverSys.Com.Br
www.EverSys.Com.Br

Depart. / Dept.

Comercial

Doco Nº / Doc #

08496-02/20

Revisão / Version

02 - 01/09/2020

Emitido por / Issued by

Renato Ribeiro

Aprovado por / Approved by

Anderson Pereira

Data Emissão / Issue Date

1/9/2020 - 10:52:09

Nº Página / Page #

6 de/of 21

2. COMPETÊNCIA E CLIENTES EM PROJETO E IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS

A **EverSys Controls®** tem forte atuação na implantação e manutenção de sistemas de Segurança Física e Supervisão e Automação Predial (SAP) para os diversos segmentos da economia – Comércio, Indústria e Governo, com diversos contratos e serviços realizados com sucesso nas principais companhias nacionais e multinacionais do Brasil:



- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva mensal, bimestral e trimestral com Chamado Técnico de **Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – Hochiki/Edwards/Notifier/Outros** e **Sistema de Extinção por Gás FM-200®** de **485 sites** da **Oi S.A** nas **Regionais SP, RJ, MG e BA** – a partir de **Mai/2017** – **Prazo de Execução: 24 Meses** – **Valor Contratual Mensal: ~R\$ 238.000,00¹**;
 - ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva mensal com Chamado Técnico da de **Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – Edwards/Auttrônica/Fike/Outros** e **Sistema de Extinção por Gás FM-200®** de todo o complexo siderúrgico da **Companhia Siderúrgica do Pecém** em **São Gonçalo do Amarante/CE** – a partir de **Out/2019** – **Prazo de Execução: 36 Meses** – **Valor Contratual Mensal: ~R\$ 85.000,00**;
 - ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva mensal com Chamado Técnico de **Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – Edwards** e **Sistema de Extinção por Gás Novec™1230** de **62 sites** do **Complexo Minerado** da **Anglo American** em **Conceição do Mato Dentro/MG** e do **Mineroduto Minas-Rio** – a partir de **Jan/2015** – **Prazo de Execução: 60 Meses** – **Valor Contratual Mensal: ~R\$ 55.000,00**;
- 1 Valor inicial do contrato em Mai/17. Atual ~R\$ 149.000,00 para 170 prédios.
- ☑ Manutenção Assistida da **Infraestrutura Elétrica, Climatização e Segurança contra Incêndio e Patrimonial** da **Área de Tecom** da **Usina Termelétrica Julio Prestes** da **Petrobrás** em **Três lagoas/MG** – **Out/2007 a Dez/2007**;
 - ☑ Gerenciamento de Risco de Incêndio e Fiscalização de Manutenção de **Sistemas contra Incêndio** das **Regionais SP, RJ, DF, RS e MG** da **Vivo** em **Barueri/SP, Rio de Janeiro/RJ, Brasília/DF, Porto Alegre/RS e Belo Horizonte/MG**, com lotação de **Técnico de Incêndio** em regime full-time por **36 meses**, incluindo recursos logísticos (informática, internet, EPI's e veículos) – **Fev/2008 a Fev/2011**;
 - ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva com Chamado Técnico da **Infraestrutura de Segurança dos Headquarters** da **Delphi Automotive Systems** em **São Caetano do Sul/SP**, com periodicidade Mensal e atendimento em regime 07 dias x 24horas x 24horas – **Mar/2006 a Jul/2009**;
 - ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva e Chamado Técnico da **Infraestrutura Elétrica, Climatização e Segurança contra Incêndio e Patrimonial** da **Área de TI** da **Unidade Industrial** da **Acument (Textron Fastening Systems)** em **Barueri/SP**, com periodicidade Mensal e atendimento em regime 07 dias x 24horas x 24horas – **Mai/2007 a Mai/2009**;
 - ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva Mensal e Chamado Técnico da **Infraestrutura de Segurança contra Incêndio e Patrimonial** do **CPD** da **J.Macedo** em **Fortaleza/CE** – a partir de **Ago/2007**;

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Detecção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/ Novec-1230	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novec-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	7 de/of 21					

- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva dos Sistemas contra Incêndio do **Prédio da IFF – International Flavor & Fragrances do Brasil** (Barueri/SP), com periodicidade Mensal e atendimento em regime 07 dias x 24horas x 24horas – **Set/2008;**
- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva da **Infraestrutura de Segurança contra Incêndio** do CPD da **Banco BGN** em **Recife/PE**, com periodicidade Mensal e atendimento em regime 07 dias x 24 horas x 72horas – **Abr/2008 a Set/2010;**
- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva da **Infraestrutura de Segurança** das **Lojas** da rede fast food **Burger King** na **Grande São Paulo e Litoral**, com periodicidade Mensal e atendimento em regime 07 dias x 24 horas x 8horas – **Fev/2007 a Out/2009;**
- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva da **Infraestrutura de Segurança contra Incêndio** do CDP da **Universal Music** no **São Paulo/SP**, com periodicidade Mensal e atendimento em regime 7 dias x 24 horas x 72horas – **a partir de Nov/2008;**
- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva da **Infraestrutura contra Incêndio** do **Edifício Sede** da **Bristol-Meyers Schibb do Brasil** em **Barueri/SP**, com periodicidade Mensal avulsa e atendimento avulso em regime 7 dias x 24horas x 04horas – **a partir de Mar/2012;**
- ☑ Manutenção Preventiva/Corretiva da **Infraestrutura contra Incêndio** do CPD do Hospital da **AACD** em **Barueri/SP**, com periodicidade Mensal avulsa e atendimento avulso em regime 07 dias x 24horas x 24horas – **a partir de Jul/2008;**

Em especial no mercado de Mineração & Siderurgia brasileiro, a **EverSys Controls®** manteve e mantém forte presença nos planos de expansão e adequação de plantas de exploração de minérios e produção de aço da maioria das empresas mineradoras e siderúrgicas do Brasil:



3. DADOS CADASTRAIS

A seguir são apresentados os dados cadastrais da **EverSys Controls®** com vistas a emissão de contrato e faturamento dos serviços:

☒ Informações Cadastrais:

- ☒ Razão social: EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda.
- ☒ CNPJ: 06.866.425/0001-64
- ☒ Inscrição Estadual: 116.855.233.113
- ☒ Endereço: Rua Catulo da Paixão Cearense, 271 - Saúde – São Paulo/SP - CEP 04.145-010

☒ Filial:

- ☒ CNPJ: 06.866.425/0002-64
- ☒ Inscrição Estadual: 86.818.167
- ☒ Inscrição Municipal: 0.625.211-7
- ☒ Endereço: Rua Pedro Alves, 251 – Santo Cristo – Rio de Janeiro/RJ - CEP 20.220-283

☒ Informações Comerciais:

- ☒ Nome de Fantasia: EverSys Controls
- ☒ Telefone: 11 5071-6282
- ☒ Fax: 11 5071-6282 Ramal 1524
- ☒ Site: www.eversys.com.br
- ☒ E-mail: eversys@eversys.com.br

EverSys Controls®
B2B +seguro +inteligente +sustentável

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paixão Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	9 de/of 21					

II. CONDIÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

Apresentar as condições técnicas consideradas na proposição dos serviços especializados de **Manutenção Preventiva e Corretiva dos Sistemas de Detecção, HSSD, Alarme e Extinção de Incêndio por Agente Limpo FM-200®** do UFFS localizado no **Chapecó/RS**.

2. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

2.1 DESCRIÇÃO

Os serviços de manutenção preventiva serão executados nas áreas abaixo listados:

- ☒ Sala EDA01 – Servidores;
- ☒ Sala EDA02 – Servidores;
- ☒ Sala EDA03 – Servidores;
- ☒ Sala MDA – Distribuição;
- ☒ Sala UPS;
- ☒ Sala Sala RNP/Telecom;

Os sistemas objeto dos serviços de manutenção são listados abaixo:

- ☒ Sistema de Detecção e Alarme Manual de Incêndio;
- ☒ Sistema De Detecção de Alta Sensibilidade (HSSD);
- ☒ Sistema de Extinção de Incêndio por Agente Limpo FM-200®.

Os serviços de manutenção serão executados conforme programação a ser estabelecida com a **UFFS**, sendo executados os seguintes serviços técnicos:

☒ SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO PONTUAL

☒ CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME

- ☒ Verificação da tensão de alimentação primária;
- ☒ Verificação da tensão de alimentação secundária;
- ☒ Teste de falta de corrente alternada;
- ☒ Teste de falta de corrente contínua;
- ☒ Teste dos alarmes sonoros;
- ☒ Teste dos alarmes visuais de incêndio;
- ☒ Teste dos alarmes visuais de defeito;
- ☒ Teste dos alarmes visuais de curto circuito;
- ☒ Teste dos alarmes visuais de defeitos na central;

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Detecção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	10 de/of 21					

- ☒ Teste de fuga terra do laço;
- ☒ Verificação da tensão de alimentação dos circuitos de detecção;
- ☒ Verificação da tensão de alimentação dos alarmes remotos;
- ☒ Verificação e re-aperto dos conectores da central;
- ☒ Verificação da tensão das baterias;
- ☒ Re-aperto dos conectores das baterias;
- ☒ Limpeza das baterias;
- ☒ Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- ☒ Teste das sinalizações (incêndio, defeito, falta VCA, falta VCC, etc.) do Painel Central de comando;
- ☒ Teste das sinalizações (pré-alarme e evacuação) sonoras e visuais;
- ☒ Teste do sistema com alimentação de emergência;
- ☒ Teste do comando silenciador de alarme;
- ☒ Teste de carga das baterias;
- ☒ Teste de LED'S do painel;
- ☒ Teste de fuga terra do laço;
- ☒ Conformidade das instalações com o projeto;
- ☒ Lógica de acionamento das sirenes;
- ☒ Supervisão de fim de linha;
- ☒ Teste de funcionamento das teclas do Painel Principal;
- ☒ Reconhecimento de alarme e defeito.

☒ DETECTORES DE INCÊNDIO

- ☒ Testes de funcionamento dos detectores de fumaça e temperatura;
- ☒ Verificação de funcionamento dos led's indicativos dos detectores;
- ☒ Verificação da conexão dos detectores da base de fixação;
- ☒ Verificação dos circuitos elétricos dos detectores;
- ☒ Limpeza dos detectores.

☒ ACIONADORES MANUAIS DE INCÊNDIO

- ☒ Teste de funcionamento dos acionadores manuais;
- ☒ Teste de funcionamento dos led's indicativos de alarmes;
- ☒ Verificação dos circuitos elétricos dos acionadores manuais;
- ☒ Limpeza dos acionadores manuais.

☒ SIRENES DE ALARME E INDICADORES VISUAIS

- ☒ Testes de funcionamento dos alarmes sonoros e visuais;
- ☒ Limpeza das sirenes;
- ☒ Verificação dos circuitos elétricos das sirenes.

☒ CHAVE DE BLOQUEIO DE FM-200

- ☒ Teste de funcionamento das chaves de bloqueio;
- ☒ Teste de funcionamento dos led's indicativos de bloqueio;
- ☒ Verificação dos circuitos elétricos das chaves de bloqueio;
- ☒ Limpeza das chaves de bloqueio.

☒ SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA POR ASPIRAÇÃO (HSSD)

☒ DETECTORES A LASER

- ☒ Verificação da tensão de alimentação secundária;
- ☒ Teste de falta de corrente contínua;
- ☒ Teste dos alarmes visuais de incêndio (Led's);
- ☒ Teste dos alarmes visuais de defeito (Led's);
- ☒ Verificação e reaperto dos conectores do detector;
- ☒ Controle da data de troca do filtro;
- ☒ Limpeza do detector.

☒ FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- ☒ Verificação da tensão de alimentação primária (220 VCA)
- ☒ Verificação da tensão de alimentação secundária (24 VCC Baterias);
- ☒ Teste de falta de corrente alternada;
- ☒ Teste de falta de corrente contínua;
- ☒ Verificação e reaperto dos conectores da fonte;
- ☒ Verificação da tensão das baterias 12VCA cada e 24VCA em série e amperagem;
- ☒ Reaperto dos conectores das baterias;
- ☒ Limpeza das baterias.

☒ REDE DE ASPIRAÇÃO

- ☒ Verificação do estado visual das tubulações de PVC/CPVC/Cobre;
- ☒ Verificação e desobstrução dos furos da rede de aspiração;
- ☒ Verificação do estado da rede de tubo de PVC/CPVC/Cobre;
- ☒ Verificação das fixações da rede de tubo de PVC/CPVC/Cobre;

☒ SISTEMA DE EXTINÇÃO POR AGENTE LIMPO FM-200®

☒ CILINDRO DE FM-200®

- ☒ Inspeção visual das condições do cilindro;
- ☒ Verificação da base de sustentação dos cilindros de FM-200®;

- ☒ **Verificação visual da pressão do gás dos cilindros**
- ☒ Verificação da válvula de descarga do cilindro de FM-200®;
- ☒ Verificação da conexão flexível;
- ☒ Verificação da fixação dos cilindros;
- ☒ Verificação da pintura dos cilindros.

- ☒ **INTERFACE DE DISPARO DO SISTEMA DE FM-200®**
 - ☒ Verificação das interligações elétricas entre sistema de detecção e sistema de FM-200®;
 - ☒ Verificação da conexão elétricas dos reles de comando;
 - ☒ Verificação da conexão do solenóide e teste de funcionamento da mesma;
 - ☒ **Teste simulado da cabeça de comando elétrico de acionamento dos cilindros de FM-200®;**
 - ☒ **Teste da lógica de disparo dos cilindros de FM-200®;**
 - ☒ **Verificação do tempo pré-determinado para o acionamento dos cilindros de FM-200®;**
 - ☒ **Verificação do acabamento e proteção da cabeça de comando dos cilindros de FM-200®;**
 - ☒ Verificação dos reles de bloqueio do sistema fixo de FM-200®.

- ☒ **DIFUSORES DE FM-200®**
 - ☒ **Verificação do estado visual dos difusores;**
 - ☒ Verificação dos ofícios de descarga para evitar obstrução;
 - ☒ **Verificação das fixações e conexões;**
 - ☒ Verificação da cobertura dos difusores para eventuais mudanças de layout das salas.

- ☒ **REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE FM-200®**
 - ☒ **Verificação do estado visual das tubulações de FM-200®;**
 - ☒ Verificação do estado da pintura das tubulações de FM-200®;
 - ☒ Verificação das fixações e conexões das tubulações de FM-200®.

2.2 ESCOPO DOS SERVIÇOS

Faz parte exclusiva do escopo de fornecimento desta proposta, os seguintes materiais e serviços:

☒ PREVENTIVA

Atendimento programado anual, sendo 4 visitas preventivas (trimestrais), com o seguinte escopo:

- ☒ Inspeções, testes e pequenos reparos;
- ☒ Elaboração de Relatórios, check-lists, listas e todo e qualquer documento necessário à execução dos serviços;

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	13 de/of 21					

- ☒ Emissão de Laudos de conformidade dos sistemas que passarão por manutenção com as normas da ABNT, NFPA, entre outras;
- ☒ Fornecimento de Equipe de Manutenção Periódica (mão-de-obra especializada, qualificada, treinada e registrada em regime CLT, inclusive despesas de alimentação, transporte, etc.);
- ☒ Fornecimento de ferramentas, aparelhagens, etc.;
- ☒ ART (Atestado de responsabilidade técnica) dos serviços.

☒ CORRETIVA

- ☒ Realização de reparos de maior monta;
- ☒ Substituição de equipamentos e componentes fornecidos pelo Cliente e agendados na manutenção preventiva anterior;
- ☒ Elaboração de Relatórios das Manutenções Corretivas e todo documento necessário;
- ☒ Emissão de Laudos da Manutenção Corretiva em conformidade com as normas da ABNT, NFPA, entre outras;
- ☒ Fornecimento de Equipe de Manutenção Periódica (mão-de-obra especializada, qualificada, treinada e registrada em regime CLT, inclusive despesas de alimentação, transporte, etc);
- ☒ Fornecimento de ferramentas, aparelhagens, etc;

☒ CHAMADO TÉCNICO

Atendimento emergencial (corretiva), com o seguinte escopo:

- ☒ Níveis de atendimento:
 - ☒ Atendimento de Chamado Técnico em 1º Nível – Regime Service Desk – Chamado via telefone e/ou software com apoio local sem necessidade de visita presencial – 24x7;
 - ☒ Atendimento de Chamado Técnico em 2º Nível – Regime Presencial – Visita de Técnico Especializado;
- ☒ Gerenciamento e controle de Chamados Técnicos com software próprio;
- ☒ Métrica e formação de Base de Conhecimento para fornecimento ao Cliente;

- ☑ Realização de reparos de pequeno-média monta substituição de equipamentos e componentes fornecidos pelo Cliente – **UFFS – 07x24x24x48 (dias semana x horas do dia x horas para chegada x horas para solução)** – Condicionado a disponibilização dos recursos materiais fornecidos pelo Cliente – **Limitado a 09 horas de Chamado Técnico “in loco” dentro do trimestre (Não acumulativo);**
- ☑ Elaboração de Relatórios de Atendimento e todo documento necessário à execução dos serviços;
- ☑ Emissão de Laudos referentes aos Chamados Técnicos em conformidade as normas da ABNT, NFPA, MS, MT, entre outras;
- ☑ Fornecimento de Equipe de Suporte Emergencial (mão-de-obra especializada, qualificada, treinada e registrada em regime CLT, inclusive despesas de alimentação, transporte, etc);
- ☑ Fornecimento de ferramentas, aparelhagens, etc;


☑ **TREINAMENTO OPERACIONAL DE FUNCIONAMENTO E OPERAÇÕES DO SISTEMA**

Atendimento programado para treinamento, sendo 1 visita anual de no mínimo 4 horas, com o seguinte escopo:

- ☑ Apresentação dos dispositivos instalados;
- ☑ Instruções de funcionamento dos equipamentos individualmente;
- ☑ Instruções de funcionamento do sistema;
- ☑ Instruções de operações do sistema;
- ☑ Operações práticas no sistema instalado;
- ☑ Esclarecimento de dúvidas pertinentes ao sistema e seus equipamentos

☑ **FORNECIMENTO DE PEÇAS**

- ☑ 01 peças - Pannel de detecção, alarme e extinção de incêndio - Kidde-Fenwall - FENWALNET™ 6000 - P/N: 74-600000-510 - NCM: 8531.10.10 – Fornecimento: EverSys / Instalação: EverSys (Durante a primeira manutenção).
- ☑ 02 peças - Filtro de Poeira para Detectores ASD-160H & ASD-320 - P/N: 33-30755A - UTC F&S - Air Intelligence Series - NCM: 8421.39.90

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	15 de/of 21					

2.3 EXCLUSÕES DA PROPOSTA

Entre as exclusões desta proposta estão:

- ☒ Reforma e adequação de sistemas e componentes civis de grande monta;
- ☒ Manutenção Preventiva/Corretiva do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;
- ☒ Engenheiro/Técnico de segurança do trabalho *in loco*;
- ☒ Andaimes, plataformas elevatórias e similares;
- ☒ Adaptações e mudanças nos sistemas;
- ☒ Teste Hidrostático e recarga de cilindros;
- ☒ Vedações;
- ☒ Teste de Estanqueidade;
- ☒ Peças e sobressalentes.
- ☒ Serviços Civis;
- ☒ Canteiro de Obra;
- ☒ Quaisquer itens não especificado no escopo da proposta.

3. CRONOGRAMA BÁSICO

O cronograma a seguir tem como início a assinatura do contrato de serviços:

Até 15 Dias Corridos

Agendamento da Manutenção

Testes e Manutenções dos sistemas conforme cronograma de manutenções preventivas a ser entregue no prazo estabelecido.

4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

As condições a seguir aplicam-se especificamente às condições técnicas deste fornecimento e devem ser consideradas na contratação da EverSys Controls®:

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Detecção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Detecção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Docto Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	16 de/of 21					

- ☒ O regime de execução da manutenção preventiva, em especial dos testes de equipamentos de campo (Cilindros, solenóides, etc), será objeto de programação a ser definida pela EverSys em função da quantidade de pontos dos sistemas a serem mantidos, da localização dos mesmos e condições de liberação das áreas onde se encontram. Em hipótese alguma, a manutenção ocorrerá de forma contínua, sob solicitação da **UFFS**, que não atenda o critério da programação definida pela EverSys.
- ☒ Em caso de sistemas legados, instalados por outras empresas, utilizando equipamentos de fabricantes que não fazem parte das linhas de trabalho da EverSys, a manutenção preventiva e corretiva estará limitada a manutenção da funcionalidade dos sistemas, recebidos em condições operacionais e/ou fornecidos dispositivos, componentes, mapas de pontos, planilhas de configuração, desenhos As Built e senhas de acesso/hard-locks de softwares dos sistemas instalados. O suprimento de peças, nos contratos “sem peças inclusas”, estará a cargo do Cliente e sua disponibilização deverá atender o cronograma de execução dos serviços.
- ☒ A responsabilidade técnica da EverSys, garantida pela ART do Crea-Local, limita-se a manutenção da operacionalidade dos sistemas conforme instalados, não se caracterizando responsabilidade técnica da EverSys pela discordância entre a conformidade técnica, qualidade ou certificação dos sistemas legados e as exigências das normas técnicas vigentes e/ou outros regulamentos e exigências de seguradoras, órgãos públicos e auditorias.
- ☒ As obras, instalações e serviços constantes desta proposta são escopo de Engenharia e são regulamentadas, entre outros órgãos públicos, pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do local onde são prestados. No aceite dos serviços e respectiva assinatura de Contrato ou Pedido de Compra, será emitida a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) perante o CREA, assim como ao final dos serviços será emitido o Termo de Entrega de Obra (TEO) e Atestado de Capacidade Técnica (ACT) exigidos para emissão da Certidão de Acervo Técnico (CAT) e respectiva baixa da ART, conforme legislação do CREA. O Cliente, no aceite da proposta, se obrigará a assinar os documentos acima indicados (ART, TEO e ACT) nos prazos exigidos por Lei, sob pena de responsabilidade pela irregularidade da documentação no CREA do local do serviço.
- ☒ **As manutenções preventivas/corretivas pré-agendadas serão realizadas durante horário comercial de Segunda a Sexta – 08:00 às 17:00hs;**

☒ **Cada manutenção preventiva contempla até 9 horas de manutenção;**

☒ **Cada manutenção preventiva contempla até 9 horas de manutenção;**

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	17 de/of 21					

III. CONDIÇÕES COMERCIAIS

1. PREÇOS

Nas condições da proposta técnica acima, o preço certo para execução dos serviços é:

Para a Manutenção Preventiva das Salas do Data Center UFFS – R\$ 4.860,00 (Quatro mil oitocentos e sessenta reais) trimestralmente.

Para pagamentos mensais – R\$1.620,00 (Um mil, seiscentos e vinte reais) mensalmente.

Obs.: Caso a quantidade de chamados técnicos emergenciais excedam o limite de 09 (nove) horas trimestrais, será cobrado o valor de R\$4.860,00 por visita técnica em horário comercial, R\$4.860,00 por visita técnica em horário comercial.

Para a Venda de 01 Pannel de Detecção e Alarme de Incêndio FN-6000 e 02 Filtros para Detectores ASD-320 – R\$ 28.200,00 (Vinte e oito mil e duzentos reais) conforme tabela a seguir:

				Preço Total por Tipo de Grupo						
				Material		IPI		Dif.Al. ICMS		
Código	Unidade	Descrição	Quantidade Orçada	P. Mat. Unitário	P. Mat. Total	Alíquota IPI	P. Mat. Total	Alíquota Dif.Al.	P. Mat. Total	Preço Total
01		FORNECIMENTO DE PEÇAS			21.636,16		3.100,69		3.463,16	28.200,00
01.001	PÇ	Painel de detecção, alarme e extinção de incêndio - Kidde-Fenwall - FENWALNET™ 6000 - P/N: 74-600000-510 - NCM: 8531.10.10	1,00	20.671,25	20.671,25	15%	3.100,69	14,00%	3.328,07	27.100,00
01.001	PÇ	Reposição - Filtro de Poeira para Detectores ASD-160H & ASD-320 - P/N: 33-30755A - UTC F&S - Air Intelligence Series - NCM: 8421.39.90	2,00	482,46	964,91	0%	-	14,00%	135,09	1.100,00
					21.636,16		3.100,69		3.463,16	28.200,00

Para a instalação e programação do pannel de detecção e alarme de incêndio – R\$ 2.500,00 (Dois mil e quinhentos reais).

Obs.: Preço válido para a instalação juntamente com a primeira manutenção preventiva/corretiva.

OPCIONAL - Para a Venda de 01 Pannel de Detecção e Alarme de Incêndio Kidde ARIES® e 02 Filtros para Detectores ASD-320 – R\$ 25.750,00 (Vinte e cinco mil setecentos e cinquenta reais) conforme tabela a seguir:

Obs.: Esta opção visa a modernização do sistema com um pannel mais atualizado. O Pannel FN-6000 é um pannel obsoleto com difícil reposição de peças.

				Preço Total por Tipo de Grupo						
				Material		IPI		Dif.Al. ICMS		
Código	Unidade	Descrição	Quantidade Orçada	P. Mat. Unitário	P. Mat. Total	Alíquota IPI	P. Mat. Total	Alíquota Dif.Al.	P. Mat. Total	Preço Total
01		FORNECIMENTO DE PEÇAS			19.767,35		2.820,37		3.162,28	25.750,00
01.001	PÇ	Painel de detecção, alarme e extinção de incêndio - Kidde-Fenwall - ARIES® Intelligent Control Panel - P/N: 76-600000-001 - NCM: 8531.10.10	1,00	18.802,44	18.802,44	15%	2.820,37	14,00%	3.027,19	24.650,00
01.001	PÇ	Reposição - Filtro de Poeira para Detectores ASD-160H & ASD-320 - P/N: 33-30755A - UTC F&S - Air Intelligence Series - NCM: 8421.39.90	2,00	482,45	964,91	0%	-	14,00%	135,09	1.100,00
					19.767,35		2.820,37		3.162,28	25.750,00

2. FATURAMENTO

30 (Trinta) dias corridos a partir da data de emissão de Nota Fiscal.

Condições específicas:

- ☑ O pagamento do item do **PAINEL** será no mês subsequente em que o equipamento for instalado;
- ☑ O pagamento do item Filtro será no mês subsequente em que for instalado;
- ☑ O pagamento das visitas preventivas será mensalmente;
- ☑ O pagamento das visitas emergenciais será no mês em que o serviço for executado.

3. REAJUSTE DE PREÇOS

Para a Manutenção - Os preços permanecerão fixos e irremovíveis durante 12 (doze) meses, após a vigência do contrato serão reajustados conforme índice geral de preços do mercado (IGP-M).

Para o Fornecimento de peças – Os preços serão reajustados conforme variação cambial do dólar. O valor de câmbio de moeda para esta proposta é de **USD\$1,00 = R\$5,49**.

4. IMPOSTOS

Será emitida nota fiscal de serviços de manutenção, considerados todos os impostos de natureza trabalhista e receituário.

Para os materiais, será emitida nota fiscal de venda mercantil, considerados todos os impostos de natureza comercial.®

5. VIGÊNCIA DO CONTRATO

A vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses com renovações anuais.

6. PRAZO DE VALIDADE

30 dias a partir desta data.

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paíssa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	19 de/of 21					

IV. ANEXOS

Fazem parte integrante dos termos da proposta de serviços em questão, as informações e condições expressas nos anexos que seguem.

1. ANEXO I – NORMAS E CERTIFICAÇÕES APLICÁVEIS

Na proposição dos serviços e na adjudicação do contrato à EverSys, as seguintes normas e certificações aplicam em todo e/ou em parte:

- ☒ ABNT: aplicam-se as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas para os sistemas regulamentados pelas NBR's, em suas versões mais atualizadas, em privilégio a códigos locais, quando não expressamente exigidos pelo Contratante.
- ☒ CBPM: aplicam-se as normas do Corpo de Bombeiro do Estado em questão para os sistemas regulamentados pelas instruções técnicas IT's, em suas versões mais atualizadas, em privilégio a códigos locais, quando não expressamente exigidos pelo Contratante.
- ☒ ISO: aplicam-se as normas da International Standard Organization, em todo ou em parte, para os itens expressamente indicados.
- ☒ NFPA: aplicam-se as normas da National Fire Protection Association (EUA), em todo ou em parte, para os itens expressamente indicados. O Contratante é tomado com "Authority Having Jurisdiction" na aplicação dos termos das normas da NFPA
- ☒ FM/UL: aplicam-se as certificações e homologações da Factory Mutual Research e Underwriters Laboratories® para os equipamentos e componentes
- ☒ LPCB/EN e Aenor: aplicam-se as certificações e homologações da Factory Mutual Research e Underwriters Laboratories para os equipamentos e componentes.
- ☒ Regulamentos Governamentais: aplicam-se todas as exigências do poder público, relativas aos aspectos técnicos, responsabilidade civil, aspectos fiscais e jurídicos relevantes e aplicáveis.

2. ANEXO II – LIMITAÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ☒ As condições técnicas aqui expressas limitam-se ao escopo de serviços apresentado em nossa proposta técnica e não inclui quaisquer equipamentos, materiais e serviços relativos às exclusões de fornecimento expressamente informadas;
- ☒ A mão-de-obra a serem empregada na execução dos serviços ora propostos, refere-se à mão-de-obra contratada sob Regime CLT, sendo a EverSys responsável por todos os serviços executados e pela garantia dos bons padrões técnicos;

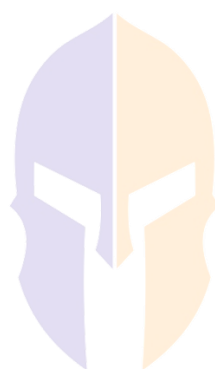
											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	20 de/of 21					

- ☒ A EverSys é a responsável civil por todos os funcionários alocados para execução dos serviços em questão;

3. ANEXO III – CONFIDENCIALIDADE

Todas as informações técnicas aqui incluídas representam segredo de negócios da EverSys e devem ser tratadas como confidenciais e de uso restrito ao destinatário.

A divulgação, em parte e/ou em todo, das condições técnicas neste documento, somente deve ser feita através de autorização expressa da EverSys.



EverSys Controls®
B2B +seguro +inteligente +sustentável

											EverSys Controls, Fire & Security do Brasil Ltda. Rua Catulo da Paísa Cearense, 271/281 São Paulo/SP 04145-010 +55 11 5071-6282 EverSys@EverSys.Com.Br www.EverSys.Com.Br
Supervisão e Automação Predial	Vídeo e Controle de Acesso	Vídeo e Alarme de Intrusão	Deteção e Alarme de Incêndio	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por Water Mist	Deteção e Alarme de Gases Inflamáveis	Extinção por FM-200/Novoc-1230	Proteção Passiva Fire Stopping	Controle Ambiental (DCIM)	
Depart. / Dept.	Doc to Nº / Doc #	Revisão / Version	Emitido por / Issued by	Aprovado por / Approved by	Data Emissão / Issue Date	Nº Página / Page #					
Comercial	08496-02/20	02 - 01/09/2020	Renato Ribeiro	Anderson Pereira	1/9/2020 - 10:52:09	21 de/of 21					

Anexo II - ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO.pdf



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Av. Fernando Machado 108E, Centro, Chapecó-SC

(49)2049-3115 - seobras@uffrs.edu.br

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

**ORÇAMENTO E DIRETRIZES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO
SISTEMA DE ALARME E COMBATE A INCÊNDIO DO DATA CENTER**

OBRA:

**MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO
SISTEMA DE ALARME E COMBATE A INCÊNDIO DO DATA CENTER**

LOCALIZAÇÃO: Campus Chapecó

Rodovia SC 484 - Km 02, Fronteira Sul, Chapecó, SC

Responsáveis técnicos: **Eng. Eletricista Matheus Todescatt**

CREA-SC: 111551-1

Eng. Mecânico Daniel Espig

CREA-SC: 114137-1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Índice

1 DADOS DA OBRA.....	3
2 APRESENTAÇÃO.....	3
3 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS.....	3
4 NORMAS APLICÁVEIS.....	4
5 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS MANUTENÇÕES.....	4
6 DA ROTINA DE MANUTENÇÃO.....	5
7 DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS:.....	6
7.1 Grupo 1:.....	6
7.1.1 Da mão de obra:.....	6
7.1.2 Dos materiais e equipamentos:.....	7
7.1.3 Dos filtros de poeira:.....	7
7.2 Grupo 2:.....	7
7.2.1 Do display da central de incêndio e sua instalação:.....	7
7.3 Do BDI:.....	7
8 CORREÇÃO DE SERVIÇOS E SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS:.....	8
9 ELEMENTOS DE PROTEÇÃO NA EXECUÇÃO.....	8
10 SERVIÇOS.....	9
11 ESPECIFICAÇÃO DE MARCA E MODELOS PARA MATERIAIS.....	9
12 MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.....	9
13 ANEXO I.....	10
14 ANEXO II.....	11
15 ANEXO III.....	12



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

1 DADOS DA OBRA

OBRA: Manutenção preventiva e corretiva do sistema de alarme e combate a incêndio do Data Center da UFFS.

LOCAL: Rodovia SC 484 - Km 02, Fronteira Sul, Chapecó, SC.

EQUIPAMENTOS:

- Painel de detecção, alarme e extinção de incêndio- Kidde-Fenwall - FENWALNET™ 6000.
- Dois detectores de fumaça de alta sensibilidade (HSSD) Air Intelligence ASD-320.

2 APRESENTAÇÃO

Este projeto tem a finalidade de apresentar uma estimativa de custos e diretrizes de manutenção anual para o sistema de alarme e combate a incêndio do Data Center da UFFS, inclusos serviços de substituição de display do painel de incêndio, de filtros de detectores de fumaça e treinamento operacional de servidores da UFFS, com vistas a garantir a segurança dos usuários, a integridade e continuidade da operação do sistema de tecnologia e informação.

A estimativa de custos foi elaborada através da análise das propostas fornecidas por empresas que têm em seu portfólio de serviços manutenção de sistemas de alarme e combate a incêndio análogos ao da UFFS.

Antes de iniciar a execução dos serviços, a empresa contratada deverá ler atentamente este memorial e esclarecer antecipadamente quaisquer dúvidas que possam ocorrer.

3 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

Fazem parte deste projeto os seguintes documentos:

- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- Memorial descritivo e de especificações;
- Planilha orçamentária;
- Cronograma.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

4 NORMAS APLICÁVEIS

- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 17240:2010 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos

Considerar todas as normas em sua última revisão na data de elaboração deste memorial.

5 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS MANUTENÇÕES

Dúvidas que eventualmente surgirem deverão ser esclarecidas antecipadamente com a fiscalização do contrato de manutenção, sendo que qualquer serviço executado baseado em interpretações errôneas será de responsabilidade exclusiva da empresa contratada.

O espaço dos serviços deverá ser o mais organizado possível mantendo-se todos os materiais que não estão em uso guardados em local apropriado e protegidos contra ações da chuva e do sol e com possibilidade para trancamento como impedimento de furtos.

As ferramentas utilizadas deverão ser as apropriadas para o tipo de trabalho, não sendo permitido adaptações que possam vir a danificar os materiais, instalar de forma inadequada ou causar risco de acidente ao operador do equipamento ou a terceiros.

A equipe envolvida nos serviços de manutenção deverá ter treinamento apropriado à sua atividade (eletricidade, trabalho em altura, etc.) e usar, obrigatoriamente, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) apropriados.

As dúvidas que, por ventura venham a ocorrer durante a execução dos serviços, deverão ser sanadas através de consulta ao fiscal do contrato.

Toda a responsabilidade sobre o pessoal e o resultado de suas ações, bem como as instalações realizadas recairão sobre o PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa contratada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

6 DA ROTINA DE MANUTENÇÃO

As manutenções se dividem em preventivas e corretivas. As manutenções preventivas serão trimestrais. As manutenções corretivas serão realizadas sob demanda.

Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos equipamentos, conservando-os em perfeito estado de operação, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para o equipamento.

A manutenção preventiva deverá contemplar, no mínimo, as atividades apresentadas a seguir:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – DETECÇÃO E ALARME

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema;
- Testes funcionais nos detectores, acionadores manuais, sirenes e chaves de bloqueio;
- Teste das sinalizações (incêndio, defeito, falta VCA, falta VCC, etc.) do Painel Central de comando;
- Teste das sinalizações (pré-alarme e evacuação) sonoras e visuais;
- Teste do sistema com alimentação de emergência;
- Teste do comando silenciador de alarme;
- Teste de carga das baterias;
- Teste de LED'S do painel;
- Teste de fuga terra do laço;
- Conformidade das instalações com o projeto;
- Lógica de acionamento das sirenes;
- Supervisão de fim de linha;
- Teste de funcionamento das teclas do Painel Principal;
- Reconhecimento de alarme e defeito.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSPEÇÃO PREVENTIVA – SISTEMA FM200

- Inspeção visual das condições dos dispositivos e componentes do sistema.
- Verificação visual da pressão do gás dos cilindros.
- Teste do acionamento das cabeças de comando elétrico dos cilindros.
- Teste do temporizador de disparo do agente extintor.
- Teste do acionador manual de disparo de FM-200.
- Teste das chaves de bloqueio de FM-200.
- Verificação visual de todos os difusores de gás
- Inspeção visual de toda as tubulações.
- Teste da lógica de disparo.
- Verificação da base de sustentação dos cilindros de gás
- Verificação da fixação dos difusores e da tubulação de gás



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

- Acabamento e proteção da cabeça de comando

A adoção dos procedimentos supracitados não exige a contratada de incluir no escopo dos seus serviços algum outro procedimento que julgar necessário à manutenção corretiva/preventiva dos equipamentos.

A manutenção corretiva abrangerá todo o serviço necessário ao pleno funcionamento dos equipamentos e consistirá no desempenho de atividades destinadas a corrigir falhas, irregularidades ou defeitos apresentados, incluindo serviço de reparo e substituição de peças e componentes, colocando-os em perfeitas condições de uso.

O Técnico da empresa deverá se apresentar a um dos fiscais do contrato e colher data/hora e assinatura do servidor daquela unidade, para fins de averiguação do cumprimento do contrato.

7 DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS:

A licitação será composta por dois grupos, abaixo descritos. Com isso foram confeccionadas duas planilhas de orçamento.

Grupo 1 – Serviços de manutenção preventiva e corretiva, treinamento operacional e substituição de filtros do sistema de detecção precoce.

Grupo 2 – Fornecimento e instalação de display da central de alarme de incêndio, bem como comissionamento e testes.

A adoção de dois grupos foi motivada pela observação de que nem todas empresas que forneceram orçamento têm disponibilidade de fornecer o display da central de alarme de incêndio. Desta forma, entende-se que a exigência de fornecimento deste item, juntamente com as manutenções, irá restringir a disputa na licitação.

7.1 Grupo 1:

7.1.1 Da mão de obra:

No item 1 (mão de obra) da planilha orçamentária estão previstos os valores mensais do contrato de manutenção preventiva (incluso treinamento operacional), bem como valores para manutenção corretiva **sob demanda**.

Os serviços contemplados e/ou excluídos do item “mão de obra” deverão ser consultados no contrato a ser assinado entre as partes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

7.1.2 Dos materiais e equipamentos:

O valor estimado no item 2.1 (materiais e equipamentos) da planilha orçamentária corresponde a 5% do valor total, corrigidos pelo índice IPCA, dos equipamentos e peças do sistema de alarme e combate a incêndio instalado no Data Center da UFFS (ANEXO I). Este valor será utilizado para a substituição de peças e equipamentos aplicados nas manutenções, **sob demanda**.

O índice de 5% foi retirado da tabela 3.1 (ANEXO II) do livro ÍNDICES BRASILEIROS DE MANUTENÇÃO: Um benchmarking para o mundo – dos autores Lourival Tavares e Franklin da Silva Nonato.

No pagamento das peças de reposição, materiais, equipamentos e componentes utilizados nos serviços corretivos será realizada pesquisa de mercado. Sobre os valores adotados, descontado percentual de desconto ofertado pela empresa na licitação, será acrescido BDI de 25,55%.

7.1.3 Dos filtros de poeira:

Os filtros dos detectores de aspiração precoce de ar ASD-320 (item 2.2 da planilha orçamentária) precisam ser substituídos regularmente, conforme as melhores práticas e indicação do fabricante.

7.2 Grupo 2:

7.2.1 Do display da central de incêndio e sua instalação:

Na situação da empresa ganhadora do Grupo 2 ser também a ganhadora do Grupo 1, deverá efetuar a instalação do display, comissionamento e testes da central de alarme de incêndio na primeira visita técnica preventiva, não fazendo jus ao pagamento o item 1.2 do Grupo 2.

Na situação da empresa ganhadora do Grupo 2 **NÃO** ser a ganhadora do Grupo 1, a empresa ganhadora do Grupo 2 deverá agendar junto à DITI da UFFS a instalação do display, comissionamento e testes da central de alarme de incêndio num prazo de 45 dias após publicação do resultado do certame no Diário Oficial da União. Nesta situação, serão pagos os dois itens do Grupo 2 à empresa ganhadora deste Grupo.

7.3 Do BDI:

Para composição dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDIs) foi tomado como referência o Acórdão nº 2622/13 do TCU.

O BDI adotado para materiais e equipamentos (item 2.1 do Grupo 1) é de 25,55% (ANEXO III).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Para os demais itens que compõem as planilhas orçamentárias entende-se que não deverão ser adotados BDIs, uma vez que os valores são oriundos das propostas das empresas, as quais apresentam valores finais.

8 CORREÇÃO DE SERVIÇOS E SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS:

Os serviços prestados pela empresa contratada e os materiais por ela aplicados que apresentarem mau funcionamento ou inoperabilidade deverão ser reexecutados ou substituídos. Caso a fiscalização entenda que a reexecução ou a substituição sejam motivadas pela empresa executora, não serão pagos novos deslocamentos, horas trabalhadas, materiais e serviços para a reexecução/substituição.

9 ELEMENTOS DE PROTEÇÃO NA EXECUÇÃO

A CONTRATADA será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa ou crachá de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a CONTRATADA deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e transeuntes.

A CONTRATADA será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-10, do Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho.

Em obediência ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18 e NR10 serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico;
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas nos olhos;
- Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

- Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.
- Protetores auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.
- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;
- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
- Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.
- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda;

10 SERVIÇOS

Os serviços devem ser executados por profissionais qualificados, habilitado, capacitados e autorizados, obedecendo as normas brasileiras pertinentes.

11 ESPECIFICAÇÃO DE MARCA E MODELOS PARA MATERIAIS

Os materiais instalados poderão ter sua qualidade e modelos substituídos por outras similares, desde que atendam a qualidade, normatização NBR e utilidade prevista na especificação original, e ainda seja AUTORIZADO PELA FISCALIZAÇÃO antes de sua devida aplicação.

A contratada deverá fornecer todos os subsídios à fiscalização para que seja possível esclarecer dúvidas quanto à equivalência técnica e orçamentária de itens.

12 MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução de manutenção/adequação e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas.

Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela FISCALIZAÇÃO antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus para a UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO e não poderão ser estocados no canteiro de obras.

13 ANEXO I

		Data base	Inflação acumulada (IPCA)	Valor corrigidos (08/2020)
Contrato original – item 26.17	R\$ 173.585,01	01/07/11	61,39%	R\$ 280.148,85
4º aditivo	R\$ 104.384,83	01/12/14	32,99%	R\$ 138.821,39
7º aditivo	R\$ 504,46	01/02/16	17,74%	R\$ 593,95
TOTAL =	R\$ 278.474,30			R\$ 419.564,18
			Valor estimado com gasto de peças e equipamentos (5%)	R\$ 20.978,21



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

14 ANEXO II

44

Índices Brasileiros de Manutenção: Um Benchmarking para o Mundo

ÍNDICE - Custo de Manutenção pelo Imobilizado - CMIM																			
ANO	1985	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008	2011	2013	Med. >2013		
Açúcar e Alcool		11,1					2,0	4,5	2,9		3,2	2,5		5,4	2,7	4,6	4,3	3,8	
Alimentos							1,5	1,5		3,9	3,2	2,5	2,3	5,4	3,0	1,0	2,7	2,8	
Automotivo		2,4					4,1	3,6	2,0	4,1		4,5	3,9	1,9	3,7		3,4	3,6	
Cimento	3,8						2,1	2,2	2,7	2,5	2,3	3,6		5,0		1,7		2,9	3,3
Civil							11,8				3,8					9,5	8,0	8,2	8,8
Eleticidade	1,7	0,3				2,1	2,4	1,8	1,0	2,6	1,6	1,8	1,5	2,4	4,8	2,1	2,4	2,6	2,6
Eleto-Eletrônico							1,5	3,8		3,3	2,0		3,1			8,3		3,8	6,2
Farmacêutico							2,7	1,7		1,0	1,7	3,5	4,3		4,8	3,0	2,8	2,8	3,7
Fertilizante							1,6	6,7			3,4	4,0			3,2			3,6	3,2
Hospitalar								4,8	1,0	3,5	4,8	2,7			3,7	1,7	6,5	3,4	3,6
Manut. Edifícios						10,4	7,3	6,2	3,1	4,0	2,3	2,7	4,7	5,5		1,7	6,5	5,1	4,6
Máquinas/Equip.		3,3					1,5	6,1	3,1	4,9	2,3	2,0		1,7		9,3	6,5	4,0	5,8
Metálgico	4,8					4,4	1,8	3,2	6,7	1,8		3,2	1,0	4,3	5,9	2,9	3,6	3,5	3,5
Mineração	3,5	1,5				6,0	7,0	4,1	6,7		6,2	4,0	4,8	6,2		2,0	3,2	4,6	4,0
Papel/Celulose	2,6	12,4				2,1	3,3	2,3	1,7	2,6	2,0	1,0	2,3	5,8		3,0	4,4	3,5	3,9
Petróleo	2,9	1,7				1,5	2,9	2,8	3,6	2,5	3,2	2,4		3,4	2,6	3,1	6,4	2,9	3,8
Petroquímico	3,8	2,2				3,8	1,5	2,1	3,0	2,4	1,8	2,0	6,5	4,1	2,0	1,0	1,8	2,7	3,1
Plástico/Borracha							1,5	6,2	3,8	3,8	9,3	4,0	6,5				2,3	4,7	4,4
Químico		1,6				2,9	2,9	3,4	2,0	3,1		3,6	3,8	3,1	4,8	1,0	2,8	2,9	3,1
Saneamento						8,0	3,3	2,0	1,0		2,6	6,5			3,7	6,8	2,8	4,0	4,1
Siderúrgico	3,5	14,4				6,4	6,8	4,1	4,8	6,6	4,1	6,5	5,5	6,1	6,3	1,0	1,5	6,6	4,1
Têxtil		4,5				7,0	2,5	2,9	1,7	2,5	4,2	1,0	4,7	3,0	5,5	2,6	5,5	3,7	4,3
Transporte	4,2					2,5	1,5	2,1	3,0	6,5	4,8	4,1	6,0	3,7	3,9	5,8	3,0	3,8	4,1
Outros	5,3	11,7				5,8	13,3		4,5		3,0	1,0	8,3	4,8	4,0	5,0	2,9	5,8	5,0
TOTAL	2,9	4,8				4,6	3,7	3,7	3,3	3,3	3,3	3,3	3,9	4,2	4,1	3,5	3,7	3,7	3,9

Tabela 3.1: Levantamento dos índices de custos de manutenção pelo imobilizado de 1985 a 2013.

Nos valores, de forma global, para o CMIM, os setores brasileiros estão com uma média de 3,7%, considerando os resultados de todos os anos da pesquisa. Estatisticamente, entre todos os setores, foram verificados os dados abaixo, que são valores acumulativos:

- 29% dos setores conseguiram ficar com valores (dos índices) inferiores a 3%, que é um valor correspondente a 80% da média;
- 83% dos setores conseguiram ficar com valores inferiores a 4%, que é um valor correspondente a 107% da média;
- 95% dos setores conseguiram ficar com valores inferiores a 6%, que é um valor correspondente a 160% da média;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

15 ANEXO III



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA - BDI

PEÇAS E EQUIPAMENTOS

DESPESAS INDIRETAS (DI) (% sobre o Custo Direto)

%			
Administração central (AC)=	=		4,00%
Despesas financeiras (DF)=	=		1,23%
Seguro + Garantia (S+G)=	=		0,80%
Risco (R)=	=		1,27%

LUCRO (ou Benefícios)

%			
Lucro (L)	=		7,40%

DESPESAS COM TRIBUTOS/IMPOSTOS (% sobre o faturamento ou valor do contrato)

COFINS	=		3,00%
PIS	=		0,65%
ISS	=		0,00%
CPRB	=		4,50%
Impostos (I%)	=		8,15%

Obs: Percentuais de acordo com o Acórdão do TCU 2622/2013, item 9.2.1.

BDI (Benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)} \cdot 1 = 0,2555$$

Em forma percentual: BDI = 25,55%

Obs 2: Fórmula do BDI de acordo com o relatório do Acórdão 2.369/2011, item 39.

Eng. Mec. Daniel Espig
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1940221
CREA/SC: 114137-1

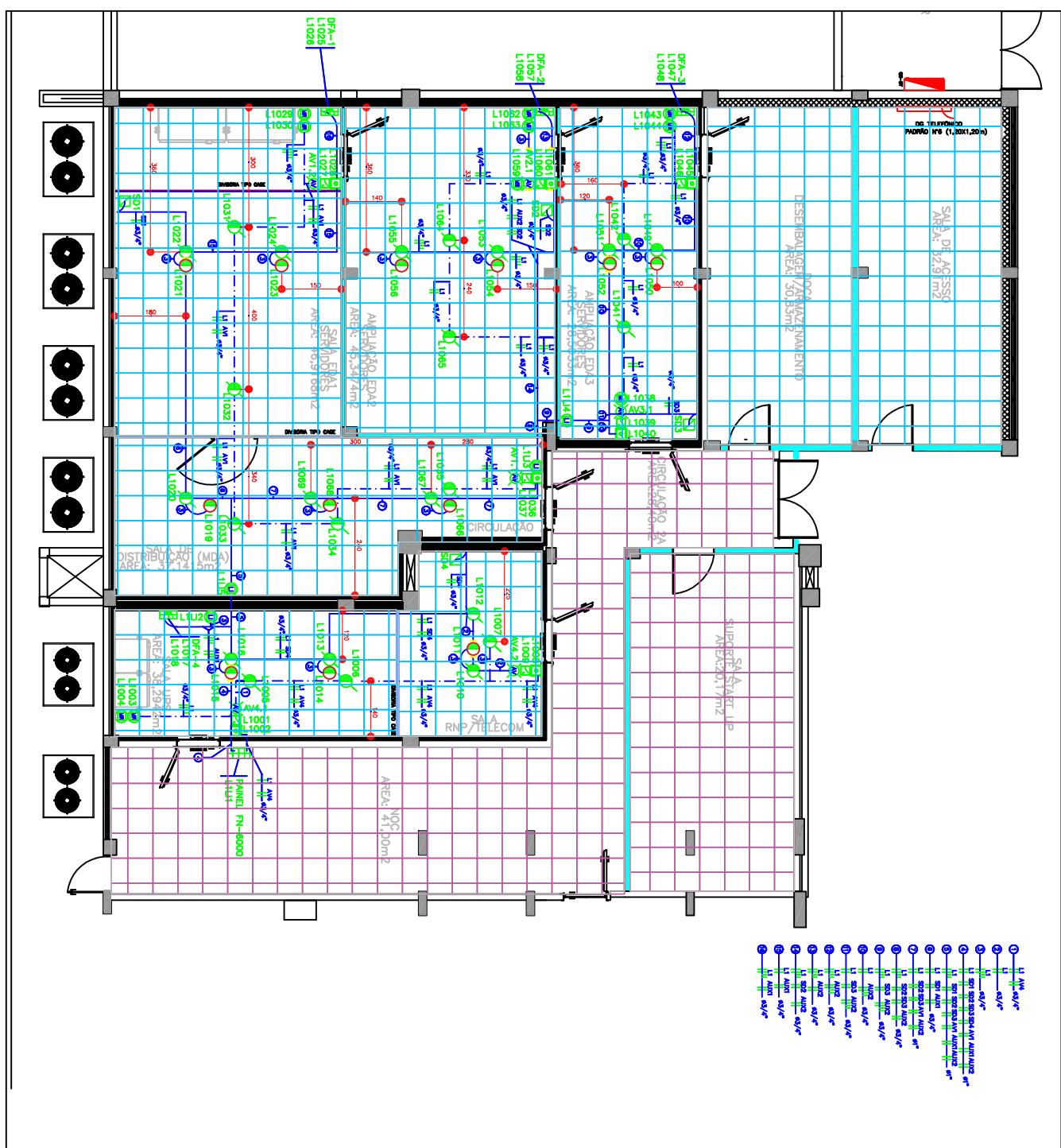
Matheus Todescatt
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1911027
CREA/SC: 111551-1

Chapecó-SC, 18 de setembro de 2020.

Eng. Eletricista Matheus Todescatt
CREA-SC: 111551-1

Eng. Mecânico Daniel Espig
CREA-SC: 114137-1

Anexo III - ANEXO III - Planta do Sistema.pdf

[illegible]

Anexo IV - ANEXO IV - ART.pdf



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2020 7514731-4

Substituição de ART 7514608-0
Individual

1. Responsável Técnico

MATHEUS TODESCATT

Título Profissional: Engenheiro Eletricista

RNP: 2207730891
Registro: 111551-1-SC

Empresa Contratada: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Registro: C04120-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Endereço: AVENIDA FERNANDO MACHADO - E

Complemento:

Cidade: CHAPECÓ

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 8.000,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

Bairro: CENTRO

UF: SC

CPF/CNPJ: 11.234.780/0001-50
Nº: 108

CEP: 89802-112

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Endereço: AVENIDA FERNANDO MACHADO - E

Complemento:

Cidade: CHAPECÓ

Data de Início: 24/04/2020

Data de Término: 25/09/2020

Finalidade: Indefinida

Bairro: CENTRO

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 11.234.780/0001-50
Nº: 108

CEP: 89802-112

Código:

4. Atividade Técnica

Memorial Descritivo

Orçamento

Sistema Preventivo de Incêndio - Alarma de Incêndio

Dimensão do Trabalho:

191,89

Metro(s) Quadrado(s)

Orçamento

Sistema Preventivo de Incêndio - Detectores de Incêndio

Dimensão do Trabalho:

191,89

Metro(s) Quadrado(s)

Orçamento

Equipamento Eletrônico para Detecção de Incêndio

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Estudos para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de detecção e combate a incêndio do Data Center da UFFS.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 17/09/2020: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 28/09/2020 | Registrada em:

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CHAPECO - SC, 17 de Setembro de 2020

MATHEUS TODESCATT

012.156.070-83

Contratante: Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

11.234.780/0001-50

**Anexo V - ANEXO V - Cronograma e Orcamento Analitico.
pdf**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA DE OBRAS
REITORIA UFES

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DO DATA CENTER

ORÇAMENTO ANALÍTICO

NÚMERO TOTAL DE LINHAS: 18
TOTAL GERAL: R\$ 75.218,69
DESCONTO EMPRESA: 0,00%

ITEM				FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UN.	PREÇO TOTAL	% ITEM
1						MÃO DE OBRA			SUBTOTAL	R\$ 52.440,48	69,7174%
1	1		C. PRÓPRIA	II-C.2698	Manutenção preventiva + Treinamento Operacional - Sistema de detecção e combate a incêndio do Data Center	MÊS	12,00	R\$ 2.838,54	R\$ 34.062,48	45,2846%	
1	2		C. PRÓPRIA	II-C.2699	Manutenção corretiva - horário comercial	UN.	2,00	R\$ 4.290,00	R\$ 8.580,00	11,4067%	
1	3		C. PRÓPRIA	II-C.2701	Manutenção corretiva - horário não comercial	UN.	2,00	R\$ 4.899,00	R\$ 9.798,00	13,0260%	
						SUBTOTAL ITEM: MÃO DE OBRA				R\$ 52.440,48	69,7174%
2						PEÇAS E EQUIPAMENTOS			SUBTOTAL	R\$ 22.778,21	30,2826%
2	1		C. PRÓPRIA	MAT-C.2432	Materiais e equipamentos - 5% total instalado	CONJ.	1,00	R\$ 20.978,21	R\$ 20.978,21	27,8896%	
2	2		C. PRÓPRIA	IE-C.2754	Filtro de Poeira para Detectores Aspiração Precoce ASD-160H & ASD-320	UN.	2,00	R\$ 900,00	R\$ 1.800,00	2,3930%	
						SUBTOTAL ITEM: PEÇAS E EQUIPAMENTOS				R\$ 22.778,21	30,2826%
						TOTAL GERAL				R\$ 75.218,69	100,00%

Chapécó, SC, 17 de setembro de 2020.

Eng. Mec. Daniel Espig
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1940221
CREA/SC: 114137-1

Matheus Todescatt
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1911027
CREA/SC: 111551-1



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS
REITORIA UFFS
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DO DATA CENTER

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

Item	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR TOTAL		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		TOTAL	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
		R\$	%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1	MÃO DE OBRA	52.440,48	69,72%	5,41%	2.838,54	5,41%	2.838,54	13,59%	7.128,54	5,41%	2.838,54	5,41%	2.838,54	14,75%	7.737,54	5,41%	2.838,54	5,41%	2.838,54	13,59%	7.128,54	5,41%	2.838,54	5,41%	2.838,54	14,75%	7.737,54	52.440,48	100,00%
2	PEÇAS E EQUIPAMENTOS	22.778,21	30,28%	7,67%	1.748,18	15,58%	3.548,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	7,67%	1.748,18	22.778,21	100,00%
TOTAL		75.218,69		6,10%	4.586,72	8,49%	6.386,72	11,80%	8.876,72	6,10%	4.586,72	6,10%	4.586,72	12,61%	9.485,72	6,10%	4.586,72	6,10%	4.586,72	11,80%	8.876,72	6,10%	4.586,72	6,10%	4.586,72	12,61%	9.485,72	75.218,69	

Chapecó, SC, 17 de setembro de 2020.

Eng. Mec. Daniel Espig
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1940221
CREA/SC: 114137-1

Matheus Todescatt
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1911027
CREA/SC: 111551-1



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS
REITORIA UFES
DISPLAY CENTRAL DE INCÊNDIO DATA CENTER

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

Item	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR TOTAL		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		TOTAL	
		R\$	%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1	Display central de incêndio FN6000 e chamado	15.090,00	100,00%	0,00%	-	100,00%	15.090,00	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	15.090,00	100,00%
TOTAL		15.090,00	100,00%	0,00%	-	100,00%	15.090,00	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-			15.090,00	

Chapecó, SC, 17 de setembro de 2020.

Eng. Mec. Daniel Espig
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1940221
CREA/SC: 114137-1

Matheus Todescatt
Secretaria Especial de Obras
SIAPE: 1911027
CREA/SC: 111551-1



Emitido em 25/09/2020

F0091 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES Nº 14/2020 - SETI (10.53)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/09/2020 17:55)

DANIEL ESPIG
ENGENHEIRO-AREA
DPA (10.55.04)
Matrícula: 1940221

(Assinado digitalmente em 25/09/2020 17:52)

EZEQUIEL ROQUE DOS SANTOS
TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO
SGDC (10.53.05.03.02)
Matrícula: 2260639

(Assinado digitalmente em 25/09/2020 18:13)

GIOVANI ZANDONAI
ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO
DITI (10.53.05)
Matrícula: 2388404

(Assinado digitalmente em 25/09/2020 17:57)

MATHEUS TODESCATT
ENGENHEIRO-AREA
DMFO (10.55.02)
Matrícula: 1911027

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2020**, tipo: **F0091 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**, data de emissão: **25/09/2020** e o código de verificação: **682f51f8b5**