



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

## FORMULÁRIO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação

**REQUISITANTE: Departamento de Informática do CRF/SC**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

#### **Fundamentação:**

Atualmente, a gestão da informação é um dos pilares fundamentais para o sucesso das organizações. É imperativo que aqueles que detêm informações possuam habilidades para gerenciá-la de forma eficaz, garantindo controle total sobre os dados e aderência aos princípios contemporâneos de governança corporativa.

Ambiente de Servidores e Maquinas Virtuais para as soluções de hospedagem de site, serviços de webmail, serviços de backup e outras aplicações que possam vir a ser necessárias futuramente.

Atualmente o CRF/SC já possui um Ambiente de Servidor Virtual, porém se faz necessário implementar melhorias, nos serviços online, ofertados através do portal do Conselho (site), bom como no funcionamento do webmail e de se criar uma solução de backup em nuvem, ou seja, cópia de segurança armazenada num local, fora das instalações do Conselho Regional de Farmácia.



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

## - Hospedagem de Aplicações

- Os Servidores e Maquinas Virtuais são ideais para suportar o acesso de diversos usuários e visitantes simultaneamente, assim sendo, não causa sobrecarga nos servidores físicos que mantemos no Departamento de Informática
- É especialmente benéfico para o Portal do Conselho, pois oferecerá estabilidade, confiabilidade e fácil acesso aos usuários que necessitarem acessar os serviços, mantidos de maneira online.
- Garante que aplicações não sejam afetadas por picos de tráfego de outros clientes, pois os recursos não são compartilhados, promovendo assim a qualidade e integridade das informações e serviços, alocados no mesmo.

## - Autonomia Total:

- Os Servidores e Maquinas Virtuais são criados por desenvolvedores, para ofertar serviços de qualidade e customizados, possibilitando a gestão de toda a infraestrutura, contratada e a adaptação da mesma às necessidades reais do Conselho Regional de Farmácia de Santa Catarina.

## - Recursos de Gerenciamento:

- Oferece controle total sobre sistemas operacionais, linguagens de programação e configurações, podendo personalizar o servidor de acordo com as necessidades específicas desta autarquia.

## - Facilidade de Desenvolvimento:

- Os Servidores e Maquinas Virtuais oferecem 100% de liberdade para utilizar qualquer aplicação relevante para ao CRF/SC.

Em resumo, os Servidores e Maquinas Virtuais são uma escolha estratégica que oferecem, escalabilidade, segurança e controle total sobre sua infraestrutura online. Eles se adaptam às necessidades específicas do projeto pensado para esta autarquia, garantindo estabilidade e performance.



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

## 2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### **Fundamentação:**

Essa contratação visa garantir o serviço de Tecnologia da Informação e apoio técnico de atividade de informática com a contratação de um servidor e máquinas virtuais hospedados em datacenter, com monitoramento e suporte técnico. Incluindo no serviço data center: a hospedagem de servidores cloud dedicado, hospedagem de site, serviços de e-mail e serviços de backup.

A contratada deve: Realizar todas as atividades necessárias para entregar o objeto contratual de forma ao serviço ocorrer 24x7;

Deverá promover a instrução e treinamento técnico ao pessoal de operação (servidores usuários/fiscais do contrato), quando da instalação inicial dos equipamentos, bem como quando da substituição por outro com características de operações diferentes do inicialmente instalado. Da mesma forma, promover na ocasião do acesso ao Portal do Cliente (sistema) a instrução e treinamento para o Gerenciamento dos Ativos e contabilização das impressões e cópias dos equipamentos arcando com todas as despesas.

Designar, por escrito, o funcionário responsável para resolução de eventuais ocorrências durante a execução do contrato, relativas à assistência técnica dos equipamentos e dos bens adquiridos;

Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento;

Respeitar e obedecer às normas fixadas pela Administração;

Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços prestados;



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

Prestar os serviços na forma ajustada, nos horários estabelecidos pela CONTRATANTE, utilizando-se da melhor técnica recomendada para sua execução, exceto os serviços emergenciais;

Fazer-se representar, no local da prestação dos serviços, por preposto aceito pela Administração com a atribuição de Coordenar e Fiscalizar a execução dos serviços e o cumprimento de normas disciplinares, de segurança e legislação pertinente;

Atender imediatamente às chamadas e às determinações do representante da Administração do CRF/SC com vistas a corrigir defeitos observados na execução do serviço ou em operação;

O CRF/SC não aceitará, sob pena de nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, quaisquer que sejam independentemente de sua natureza;

O inadimplemento das obrigações da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, não transfere à Administração da CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o CRF/SC;

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer despesas decorrentes de sua atividade;

Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao CRF/SC ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo dos seus empregados ou preposto, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à presença de fiscalização ou o acompanhamento dos serviços pelo CRF/SC;

Fornecer em até 05 (cinco) dias corridos, após a data da assinatura do contrato, uma lista de recorrência (“escalation list”) com nomes, área, telefones e endereços de e-mails



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

de funcionários responsáveis para contato para resolução e restabelecimentos de serviços inoperantes que para manter o tempo de SLA;

Efetuar, durante ou após a montagem da solução, os testes de funcionamento, acompanhados de representantes do CRF/SC, presencialmente ou por telefone. As falhas ou defeitos eventualmente encontrados durante a fase de instalação, configuração ou ativação, deverão ser prontamente reparados ou substituídos pela CONTRATADA sem ônus para o CRF/SC;

Arcar com todas as despesas diretas e indiretas relacionadas com o cumprimento do objeto, tais como transportes, frete, carga e descarga e outros;

### 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

#### **Fundamentação:**

Soluções disponíveis no Mercado de TIC. Com o objetivo de facilitar a especificação de requisitos, foi feito um primeiro levantamento de soluções disponíveis.

Uma das possibilidades, seria a compra de equipamentos, tais como servidores de grande porte, storages, discos rígidos com alta capacidade de armazenamento, geradores de energia de grande autonomia, além de licenças de sistemas operacionais, softwares para webmail, backup bem como a contratação de um link de internet dedicado de alta performance com 10GB/OS de velocidade.

Esse cenário mostrou-se extremamente dispendioso, financeiramente além de não contarmos no Departamento de Informática do CRF/SC com espaço físico viável, para alocar todos os equipamentos necessários a esta solução.

Assim sendo a contratação do serviço de Ambiente de Servidores e Maquinas Virtuais, mostrou-se a melhor alternativa, pois assim se tem a possibilidade de ter implementados, todos os serviços necessários para um funcionamento, de excelência, no



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

que se refere as necessidades do Conselho Regional de Farmácia, por um valor acessível, contando com toda a infraestrutura e mão de obra qualificada.

## 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### **Fundamentação:**

A solução escolhida foi a contratação do serviço de Tecnologia da Informação e apoio técnico de atividade de informática com a contratação de um servidor virtual hospedado em datacenter, com monitoramento e suporte técnico. Incluindo no serviço data center: a hospedagem de servidores cloud dedicado, hospedagem de site, serviços de e-mail e serviços de backup.

## 5. REQUISITOS LEGAIS

### **Fundamentação:**

A empresa contratada deverá arcar com todas as despesas com salários, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, despesas administrativas e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

A empresa contratada assumirá integral responsabilidade por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que causar ao CRF/SC ou a terceiros por si ou por seus sucessores e representantes, na execução dos serviços contratados, isentando o CRF/SC de toda e qualquer reclamação decorrente dos mesmos.

## 6. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

### **Fundamentação:**

Os serviços de suporte técnico serão solicitados mediante a abertura de chamados a serem efetuados por técnicos do CRF/SC ou por eles designados, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat da empresa contratada, em



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

qualquer caso em português, em horário comercial em dias úteis (segunda-feira à sexta-feira).

Todas as solicitações feitas pelo CRF/SC deverão ser registradas pela empresa contratada em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços.

O acompanhamento da prestação de serviço deverá ser através de um número de protocolo fornecido pela empresa contratada, no momento da abertura da solicitação. O número de requisições de suporte deverá ser ilimitado.

O tempo para respostas e resolução de problemas será: 02 horas para resposta aos chamados; 04 horas para solução de problemas, conforme SLA

## 7. REQUISITOS TEMPORAIS

### Fundamentação:

O objeto deverá ser entregue no prazo máximo estabelecido no Termo de Referência, contados do recebimento pela empresa contratada da nota de empenho e/ou da assinatura do contrato, de forma:

- a) provisória, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, em até 05 (cinco) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitiva, por servidor ou comissão, após término de todas as configurações e após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, não superior a 15 (quinze) dias.

## 8. REQUISITOS DE SEGURANÇA

### Fundamentação:

A empresa contratada deverá responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

considerada infração passível de aplicação de penalidades previstas, caso os prazos, indicadores e condições não sejam cumpridas.

A empresa contratada deverá responder integralmente por quaisquer perdas ou danos causados em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus profissionais em razão da execução do(s) serviço(s) contratado(s), independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeito.

A empresa contratada deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros.

## **9 REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS**

### **Fundamentação:**

Os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços contratados devem observar o carácter de sustentabilidade.

Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.

Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo

## **10. ESTIMATIVA DOS SERVIÇOS A SEREM ENTREGUES**

### **Fundamentação:**

01 – Serviços de data center – hospedagem de servidores cloud dedicado, hospedagem de site, serviços de e-mail e serviços de backup. Descrição Mínima 4 cores vCPU; 8 Gb



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

de memória RAM; 4 TB de disco; Velocidade de porta de internet de no mínimo 1Gbps; Transferência de 1TB mensal. Up-time 99,9%.

02- Gerenciamento do servidor - Gerenciamento Nível I: Além da gerência prevista a EMPRESA fornecerá, INCLUSO no valor da proposta, os seguintes itens: - Aplicação de regras de firewall definidas no SETUP da máquina; - Monitoramento de portas TCP utilizadas, ex: HTTP-80, FTP-21, SMTP-25; - Monitoramento de sistema (CPU, Memória, Espaço em Disco, IO); - Geração de alarmes e séries históricas; - Intervenção emergencial (reinicializações de HW).

03 - Criação, configuração e execução de rotina de backups diários, semanais e mensais de todas as ferramentas em funcionamento com administração pelo fornecedor;

04 - Gerenciamento, suporte e manutenção das aplicações do servidor e maquinas virtuais (manter o serviço em funcionamento com suporte a resolução de erros);04 - Suporte 24x7x365 conforme SLA: 02 horas para resposta aos chamados; 04 horas para solução de problemas;

05 - Disponibilização de canal on-line (site) para abertura de chamadas, telefônico e e-mail.

06 - Serviços de migração dos dados do servidor antigo compreendidos por: Criação de ambiente novo, configuração, restauração e disponibilização dos ambientes necessários para hospedagem de dois portais, intranet atual do CRF/SC, serviços de e-mail e serviços de backup de todo o conteúdo.

## **11. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

### **Fundamentação: OBJETO E VALORES:**

01 – Serviços de data center – hospedagem de servidores cloud dedicado, hospedagem de site, serviços de e-mail e serviços de backup. Descrição Mínima 4 cores vCPU; 8 Gb



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

de memória RAM; 4 TB de disco; Velocidade de porta de internet de no mínimo 1Gbps; Transferência de 1TB mensal. Up-time 99,9%.

02- Gerenciamento do servidor - Gerenciamento Nível I: Além da gerência prevista a EMPRESA fornecerá, INCLUSO no valor da proposta, os seguintes itens: - Aplicação de regras de firewall definidas no SETUP da máquina; - Monitoramento de portas TCP utilizadas, ex: HTTP-80, FTP-21, SMTP-25; - Monitoramento de sistema (CPU, Memória, Espaço em Disco, IO); - Geração de alarmes e séries históricas; - Intervenção emergencial (reinicializações de HW).

03 - Criação, configuração e execução de rotina de backups diários, semanais e mensais de todas as ferramentas em funcionamento com administração pelo fornecedor;

04 - Gerenciamento, suporte e manutenção das aplicações do servidor e maquinas virtuais (manter o serviço em funcionamento com suporte a resolução de erros);04 - Suporte 24x7x365 conforme SLA: 02 horas para resposta aos chamados; 04 horas para solução de problemas;

05 - Disponibilização de canal on-line (site) para abertura de chamadas, telefônico e e-mail.

06 - Serviços de migração dos dados do servidor antigo compreendidos por: Criação de ambiente novo, configuração, restauração e disponibilização dos ambientes necessários para hospedagem de dois portais, intranet atual do CRF/SC, serviços de e-mail e serviços de backup de todo o conteúdo.

Média de Mercado encontrada: 3.856,5 (Três mil, oitocentos e cinquenta e seis reais e cinquenta centavos)

## **13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**Fundamentação:**



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CRF/SC – [www.crfsc.gov.br](http://www.crfsc.gov.br)

Rua Crispim Mira, 421 – Centro – CEP 88.020-540 Fone (48)3298-5900 – Florianópolis/SC

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelo Departamento de Informática do CRF/SC e a Empresa ETH, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão contratual

## 14. RESULTADOS PRETENDIDOS

### **Fundamentação:**

Como resultados pretendidos: Manter em pleno funcionamento as ferramentas de hospedagem de servidores cloud, hospedagem de site, serviços de e-mail e serviços de backup.

Florianópolis/SC, 07 de março de 2024.

---

Juliana Korb Nogueira  
Chefe do Dep. de Informática do CRF/SC