



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



OFÍCIO Nº 22/2019/TI

Brasília, 23 de abril de 2019.

Ao Dr. José de Ribamar Oliveira Filho
Presidente do Conselho Federal de Química (CFQ)

Assunto: Estudo Técnico Preliminar Quanto à Contratação de Serviço de Internet Dedicada.
Processo Administrativo n.º 28/2019

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo preliminar tem por finalidade verificar a viabilidade de soluções para atendimento da necessidade de disponibilizar na nova sede do CFQ conectividade à Internet para todos os colaboradores, Conselheiros Federais e os visitantes do Conselho.

As citadas necessidades são baseadas no Documento de Oficialização da Demanda, fls. 01 a 03 do Processo Administrativo n.º 28/2019.

2. ALINHAMENTO ENTRE A DEMANDA E OS PLANOS DO CFQ.

A figura abaixo demonstra o desdobramento do Plano Estratégico do Sistema (PE) em Plano Plurianual do CFQ (PPA), Diretrizes Orçamentárias do CFQ (DO) e Propostas Orçamentárias Anuais do CFQ (POA):



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



Já a próxima figura demonstra a relação dos planos no âmbito estratégico, tático e operacional, sua abrangência para o Sistema ou para cada ente do Sistema, além do período de vigência do plano:



CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA
GOVERNANÇA & GESTÃO
ESTRATÉGICA



	Sistema CFQ/CRQs	CFQ		CRQs	
Estratégico	Plano Estratégico Sistema CFQ/CRQs 2018 - 2028	Plano Estratégico Sistema CFQ/CRQs 2018 - 2028		Plano Estratégico Sistema CFQ/CRQs 2018 - 2028	
Tático	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 1º Triênio 2019 2020 2021	PDTIC Sistema CFQ/CRQs 1º Triênio 2019 2020 2021	Plano Plurianual CFQ 1º Triênio 2019 2020 2021	PDTIC Sistema CFQ/CRQs 1º Triênio 2019 2020 2021	Plano Plurianual CRQ 1º Triênio 2019 2020 2021
Operacional	Diretrizes Orçamentárias 2019	Diretrizes Orçamentárias 2019	Projetos e Atividades CFQ 2019 Proposta Orçamentária CFQ 2019	Diretrizes Orçamentárias 2019	Projetos e Atividades CRQ 2019 Proposta Orçamentária CRQ 2019



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

Quanto ao PE, a aquisição está alinhada com o 12º Objetivo Estratégico (OE12) “Promover a inovação de processos e serviços, por meio da melhoria contínua e das ferramentas de Inteligência Artificial”. No âmbito do Plano Diretor de TIC (PDTIC), a aquisição é enquadrada como solução local, não havendo reflexo no valor unicidade do PE, bem como não faz parte do pool de serviços compartilhados do Sistema CFQ/CRQs. Desta forma, a aquisição deve ser aprovada apenas pelas instâncias do próprio CFQ, ou seja, pelo Gerente Geral e Presidente deste Conselho, sem a necessidade de ser avaliada pela Câmara de Gestão de TIC e Comitê de Governança do pool de serviços compartilhados. Já com relação ao PPA do CFQ, a aquisição está relacionada ao eixo “Tecnologia da Informação” e com o 5º Projeto (P5) “Infraestrutura de Tecnologia e Comunicação”. Finalmente no POA CFQ/2019, a aquisição está prevista projeto “Infraestrutura de TIC”, centro de custo 05.03.03.001 e conta contábil 6.2.2.1.1.33.90.39.029 – Serviços de Informática – Hospedagem de Sistemas e Internet.

3. SOLUÇÕES LEVANTADAS PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES

Devido a alteração da sede do CFQ para o Edifício Parque Cidade solicita-se a aquisição de serviço de conectividade para contemplar todos os colaboradores, Conselheiros Federais e os visitantes do Conselho. Atualmente a empresa R2 Telecom fornece para a sede atual do CFQ um circuito de Internet dedicado com velocidade de 30 Mbps (trinta megabits por segundo). O CFQ possui a dinâmica de diariamente receber 40 (quarenta) pessoas que utilizam seus equipamentos na rede cabeada e wireless. Em dias de reuniões de diretoria e plenária esse número aumenta para 70 (setenta) pessoas. Abaixo temos um gráfico de utilização de Internet nos dias de reuniões de diretoria e Plenária de março de 2019:

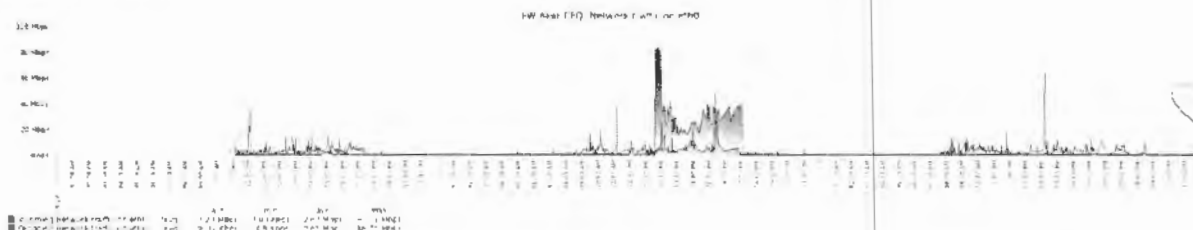


Figura 1- Tráfego de Internet nos dias 26 a 28 de março de 2019



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



O consumo médio apurado foi de 30 Mbps (trinta megabits por segundo), sendo, portanto, utilizada toda a largura de banda do atual circuito. Com o incremento de profissionais na nova sede e o investimento em sistemas informatizados hospedados em nuvem, estima-se o aumento da utilização, sendo importante o aumento da velocidade do circuito de Internet.

4. **INDICAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM CONTRATADAS**

A Diretoria do CFQ aprovou em fevereiro de 2019 um novo organograma. Assim, são esperados novos 41 profissionais. Também está prevista a aquisição de novos sistemas informatizados hospedados em nuvem para gestão documental, mapeamento e automação de processos e gestão da estratégia do Conselho. Esse novo cenário exige uma conexão com a Internet com maior capacidade.

Uma das alternativas estudadas foi a transferência do circuito da sede atual para a nova sede. Essa opção limita a possibilidade de manter conectividade nos dois prédios, exigindo maior sincronismo na migração e aumentando de forma considerável a chance de indisponibilidade do serviço. Por outro lado, existe a premissa de manter a sede atual com alguns serviços até ser totalmente desativada. Assim, a melhor estratégia é adquirir um novo serviço e quando a destinação da sede atual for definida e os serviços forem totalmente desativados é possível solicitar o cancelamento do circuito de Internet do prédio localizado no Setor de Autarquias Sul.

Após consultar os potenciais fornecedores do serviço em tela, recomenda-se a aquisição do serviço com a velocidade de 100 Mbps (100 megabits por segundo) com garantia de 100% para *upload e download*. O circuito deve ser entregue utilizando fibra óptica.

5. **DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO PROPOSTA**

Os serviços propostos estão descritos no **ANEXO I**.

6. **JUSTIFICAR O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

Inicialmente foi estudada a possibilidade de aquisição do serviço de tronco de telefonia junto com o circuito de Internet. Esse modelo cercearia as empresas especializadas em circuito de Internet de participarem do certame que estaria restrito às empresas de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

08
2

Telecom. Assim, foi optado nessa aquisição contratar apenas circuito de Internet, possibilitando a participação tanto de empresas especializadas nesse serviço quanto de empresas de telecomunicação. Dentro dos serviços de circuito de Internet não existe possibilidade de nova fracionamento pois fazem parte de um catálogo que deve ser executado por uma única empresa, não sendo operacionalmente possível e economicamente viável dividir em lotes.

7. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E AS SOLUÇÕES ESTABELECIDAS

Relacionando a demanda descrita no Documento de Oficialização da Demanda com as soluções levantadas e a análise do cenário atual e futuro do CFQ, verifica-se que a contratação do serviço especializado conforme descrito nos itens acima atende ao que foi estabelecido como necessidade pela Gerência de TI, demandante da solução.

8. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A comparabilidade entre as soluções levantadas deve considerar o cenário descrito nesse estudo. As premissas são:

- 8.1. Manter o serviço de circuito de Internet nas duas localidades, ou seja, a sede atual no Setor de Autarquias Sul e a nova sede no Edifício Parque Cidade Corporate;
- 8.2. Atender ao novo organograma;
- 8.3. Atender às necessidades do leiaute da nova sede, incluindo as salas de reuniões para a Plenária com até 50 (cinquenta) pessoas;
- 8.4. Possibilitar a utilização de videoconferência.

Nesse cenário sugere-se a contratação pelo período de 12 (doze) meses de empresa para fornecimento de serviço de Internet dedicada, com velocidade mínima de 100 Mbps (cem megabits por segundo) por meio de fibra óptica, com garantia de 100% (cem por cento) de velocidade de download e upload.

9. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

- 9.1. Os fornecedores foram convidados a encaminhar propostas conforme ANEXO II – Modelo de Proposta. Abaixo segue o resultado da consulta aos fornecedores:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



FORNECEDOR	DATA DO ENVIO DA SOLICITAÇÃO DA PROPOSTA	RESPOSTA
Telebrás – Telecomunicações Brasileiras S.A.	14/03/2019	Em 12/04/2019 a empresa informou o valor mensal de R\$ 5.477,91, totalizando R\$ 65.734,92 em doze meses.
Wixx Telecom	03/04/2019	Em 08/04/2019 a empresa encaminhou a proposta com o valor mensal de R\$ 2.400, totalizando R\$ 28.800 em doze meses.
Internet Open	03/04/2019	Em 04/04/2019 a empresa encaminhou a proposta com o valor mensal de R\$ 2.400 e a taxa de instalação de R\$ 2.200, totalizando R\$ 31.000 em doze meses.
Algar Telecom	12/04/2019	A empresa não enviou proposta até 22/04/2019.

9.2. A partir do quadro acima, o valor médio apurado com as propostas obtidas é de **R\$ 41.844,97 (quarenta e um mil, oitocentos e quarenta e quatro reais e noventa e sete centavos)**.

9.3. Foi anexado ao processo a disponibilidade orçamentária no valor acima.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

O principal resultado é prover circuito de dados suficiente para os usuários do CFQ possam acessar por meio da Internet os serviços necessários para suas atividades laborais e institucionais, além de permitir acesso à Internet para os visitantes da nova sede do CFQ.

10.1.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



11. PROVIDÊNCIA PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO CFQ.

Atualmente a empresa R2 Telecom Comércio de Produtos para Informática LTDA-ME (CNPJ 72.639.628/0001-42) fornece o serviço de circuito de Internet na sede atual no Setor de Autarquias Sul. No mesmo contrato a empresa fornece o serviço de hospedagem do site do CFQ, hospedagem do banco de dados para o site do CFQ e serviço de e-mail. O novo circuito atenderá a nova sede, localizada no Edifício Parque Cidade Corporate. Após a definição de destinação do prédio do Setor de Autarquias Sul serviço de circuito de Internet do contrato com a empresa R2 Telecom pode ser transferido para a nova sede, sendo utilizado como contingência ou suprimido do contrato.

Portanto a decisão deverá ser tomada após a definição da destinação do prédio da atual sede do CFQ no Setor de Autarquias Sul.

12. ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A análise de riscos está no **ANEXO III**.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



13. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE

Declaramos que a contratação dos serviços, na forma do item 5 (cinco), é considerada viável sob o aspecto técnico e sob o aspecto econômico considerando as premissas e demais informações deste documento. Portanto, submetemos este Estudo de Viabilidade para aprovação de V.Sa.

Brasília, 23 de abril de 2019.

**CRISTIANO XAVIER LUCAS
FERREIRA**

Integrante Requisitante e Técnico

**MARCOS RODRIGUES SIQUEIRA
SOUSA**

Integrante Administrativo

De acordo: Autorizado o prosseguimento da aquisição, respeitados os trâmites legais.

Brasília 23 de abril de 2019.

Renato de Melo Teixeira
Gerente Geral

José de Ribamar Oliveira Filho
Presidente do CFQ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

ANEXO I

Detalhamento dos Serviços

1. Serviço de Internet:

- 1.1. Serviço de Internet dedicada por meio de fibra óptica, com garantia de 100% (cem por cento) de velocidade de download e upload;
- 1.2. Velocidade mínima garantida de 100 mbps (cem megabits por segundo);
- 1.3. Suporte técnico por e-mail e telefone 24h nos sete dias da semana (24x7);
- 1.4. Sem limites de conexões simultâneas;
- 1.5. Fornecimento de no mínimo 4 (quatro) IPs v4 fixos. Os IPs serão utilizados para:
 - 1.5.1. Servidor de Rede;
 - 1.5.2. DNS;
 - 1.5.3. Gateway de rede;
 - 1.5.4. Gateway para telefonia IP.

2. Serviço de monitoramento:

- 2.1.1. Disponibilizar ao CFQ sem custo sistema para aferição da disponibilidade, velocidade e utilização do circuito que permita o monitoramento dos níveis de serviços estabelecidos no contrato.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

ANEXO II

MODELO DA PROPOSTA

Obs.: "Obrigatório o Uso do Timbre da Empresa."

Pregão Eletrônico CFQ n. XX/2019.
Processo Adm. CFQ n. 28/2019.
Edital CFQ n. XX/2019.

Nome da Empresa

Nome Fantasia: (se houver)

CNPJ: _____ – Insc. Estadual: _____

Endereço: (Endereço Completo, com indicação do CEP)

E-mail:

Fone:

1.1 **OBJETO:** Contratação de empresa para fornecimento de serviço de Internet dedicada por meio de fibra óptica, com garantia de 100% (cem por cento) de velocidade de download e upload, conforme especificações e quantidades contidas no Anexo I do Edital CFQ n. XX/2019 do Pregão Eletrônico CFQ n. XX/2019.

PROPOSTA
Preencher a tabela

Item	Descrição	Qtde	Valor Mensal	Unitário/	Valor Total
01	Serviço de Internet dedicada por meio de fibra óptica, com velocidade mínima de 100 mbps (cem megabits) com garantia de 100% (cem por cento) de velocidade de download e upload	12 meses	R\$ XXXX		R\$ XXXX
02	Serviço de Instalação no endereço indicado	01	R\$ XXXX		R\$ XXXX
03	Multa de cancelamento do contrato antes do período de 12 meses da instalação	01	R\$ XXXX		R\$ XXXX
Total:					R\$ XXXX
Descrever por extenso o valor total.					

1. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias corridos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



2. Declaro que CONSIDERO, NA FORMULAÇÃO DOS CUSTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS: todos os custos inerentes à contratação e ainda aqueles decorrentes de insumos, equipamentos, obras civis, elétricas, softwares, garantia contratual, custos fiscais, trabalhistas e demais encargos, contribuições, impostos e taxas estabelecidos na forma da Lei.
3. Declaração da não incidência de reajuste sobre os preços ofertados que não estejam em conformidade com a legislação.
4. Declara que entregará o objeto deste Pregão conforme prazo previsto em Edital.

Nome da Empresa: xxxx

Representante/Responsável: xxx

Representante em Órgãos Públicos () sim () não.

CPF: xxxxxxxxxxxxxx

RG ou CNH: xxxxxxxxxxxxxx-SSP/xx

Local, _____ de abril de 2019.

Assinatura do Representante/Responsável pela Empresa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

ANEXO III

Análise de Riscos da Contratação

1. Análise de Riscos da Contratação

Para este documento foram levantados apenas os riscos negativos, ou seja, os eventos que, caso aconteçam, vão impactar diretamente no atingimento dos resultados esperados com a contratação.

Inicialmente os riscos negativos foram identificados e classificados por tipo. Em seguida foram estabelecidos controles, ou seja, procedimentos ou mecanismos que podem agir sob o risco diminuindo sua probabilidade e/ou impacto negativo. Em seguida o risco residual foi identificado e classificado quanto a probabilidade e impacto segundo a seguinte matriz:

		IMPACTO			
PROBABILIDADE		NULO	BAIXO	MÉDIO	ALTA
	NULA	ÓTIMO	BOM	BOM	RUIM
	BAIXA	BOM	BOM	RUIM	RUIM
	MÉDIA	BOM	BOM	RUIM	PÉSSIMO
	ALTA	BOM	RUIM	PÉSSIMO	PÉSSIMO

Para cada risco foi estabelecido o responsável pelo seu monitoramento e para os eventos classificados como “ruim” ou “péssimo” foram descritas ações de tratamento.

Riscos mapeados:

Nº: 1	Tipo de Risco: Especificação dos serviços	Descrição: A contratação em tela não atender a demanda do CFQ.	
Consequência: Usuários insatisfeitos com a Internet.			
Controles: Identificar por meio de medições a utilização atual; Estabelecer como premissa o novo cenário para a nova sede; Estabelecer a velocidade suficiente para esse novo cenário; Monitorar a execução e realizar os ajustes.			
Risco residual: Continuar com os usuários insatisfeitos.			
Probabilidade: Baixa		Impacto: Baixo	Classificação: BOM
Responsável: Cristiano Ferreira (Gerente de TI)			
Ações de tratamento: Não se aplica.			

Nº: 2	Tipo de Risco: Especificação dos Serviços	Descrição: Interrupções no serviço enfrentados com a fornecedora atual	
Consequência: Usuários insatisfeitos com o circuito a Internet.			
Controles:			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA



Inicialmente foi detectado que a taxa de disponibilidade mensal oferecida pelo mercado é de 95%. Com esse número foi estabelecida a fórmula para cálculo da glosa caso o nível de serviço seja descumprido. O contrato atual não possui glosa, tenho o fiscal que aplicar advertências e multas. Ao estabelecer a glosa é esperado que o fornecedor tenha maior atenção na qualidade da prestação do serviço. Foi solicitado no Termo de Referência a necessidade de apresentação de atestado de capacidade técnica; Com o nível mínimo de serviço e a fórmula para aplicação de glosa será mais eficiente a fiscalização do contrato, possibilitando, se necessário, a aplicação das sanções administrativas previstas.		
Risco residual: Usuários insatisfeitos com o circuito a Internet.		
Probabilidade: Média	Impacto: Médio	Classificação: RUIM
Responsável: Cristiano Ferreira (Gerente de TI)		
Ações de tratamento: 1 – Durante a licitação obter a declaração da licitante primeira colocada que possui condições de atender no prazo; 2 – Após o contrato monitorar a execução dos serviços.		

Nº: 3	Tipo de Risco: Atraso na instalação	Descrição: Descumprimento do prazo de instalação do circuito
Consequência: Impossibilidade de mudança para a nova sede.		
Controles: Foi descrito no TR a possibilidade de visitação do local para identificação clara dos insumos necessários e da disponibilidade técnica do circuito no local no prazo estabelecido; Também foi destacado no TR que o licitante concorda com o prazo máximo estabelecido para instalação; Finalmente no TR foi definida multa diária caso o prazo seja descumprido sem a devida justificativa.		
Risco residual: O mesmo.		
Probabilidade: Baixa	Impacto: Médio	Classificação: RUIM
Responsável: Cristiano Ferreira (Gerente de TI)		
Ações de tratamento: 1 – Monitoramento constante e comunicação intensa com a CONTRATADA.		