

EDITAL DE CONSULTA PÚBLICA No 003/2020

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre, decidiu colocar em consulta pública sua intenção de publicar Edital para para Concessão de Uso Parcial do Datacenter do Centro Integrado de Tecnologia da Informação - CITI, tendo como contrapartida a conclusão das instalações civis e técnicas do prédio, manutenções e valor mensal pela outorga.

Serão disponibilizadas duas datas, 23/11/2020 e 24/11/2020 para realização de visita presencial ao Centro Integrado de Tecnologia da Informação.

Os interessados poderão encaminhar, até o dia 04/12/2020, seus comentários e sugestões, por meio de mensagem eletrônica dirigida ao endereço: licitacoes@hcpa.edu.br.

Em anexo o termo de referência.

Os documentos do projeto CITI (plantas), podem ser baixados no seguinte link: <https://drive.google.com/drive/folders/1CiT89HXOJQ2BfhTlzlnzN51Z8NzZ1k2H?usp=sharing>

Porto Alegre, 09 de novembro de 2020.

MARCELO SILVEIRA DE CASTRO

Coordenador da Comissão de Licitações.



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Prezados Senhores,

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre está preparando procedimento para a Concessão de Uso Parcial do Datacenter do Centro Integrado de Tecnologia da Informação - CITI, tendo como contrapartida a conclusão das instalações civis e técnicas do prédio, manutenções e valor mensal pela outorga, por um período de 15 (quinze) anos.

Diante da necessidade de conhecer melhor o mercado específico e coletar sugestões para adequação do Termo de Referência para posterior concessão de uso, solicita-se a realização de Consulta Pública, por meio da qual serão colocadas à disposição dos interessados as especificações do objeto que se pretende licitar, para apresentação de comentários e sugestões.

As condições da concessão de uso estão especificadas no termo de referência abaixo e nos projetos em anexo.

Os questionamentos, comentários e sugestões deverão ser encaminhados para o e-mail licitacoes@hcpa.edu.br, até 04/12/2020.

As empresas poderão agendar através do telefone (51) 3359.8227, visita presencial ao CITI, podendo optar por duas datas, 23/11/2020 ou 24/11/2020.

Os comentários e sugestões serão publicadas na página correspondente a esta Consulta Pública no portal institucional do HCPA na Internet (<https://www.hcpa.edu.br/licitacoes-e-contratos-alias/consulta-publica>).



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



TERMO DE REFERÊNCIA

Consulta Pública para Concessão de Uso Parcial do
Datacenter do Centro Integrado de Tecnologia da Informação
- CITI, tendo como contrapartida a conclusão das instalações
civis e técnicas do prédio, manutenções e valor mensal pela
outorga

Novembro de 2020



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





1. OBJETO DA CONSULTA

Consulta pública visando a Concessão de Uso Parcial do Datacenter do Centro Integrado de Tecnologia da Informação - CITI, tendo como contrapartida a conclusão das instalações civis e técnicas do prédio, manutenções e valor mensal pela outorga, conforme detalhamento neste termo de referência.

1.1. Vigência da Consulta pública

A presente consulta pública estará vigente e disponível entre os dias 09/11/2020 e 04/12/2020.

1.2. Participação na Consulta Pública

As empresas interessadas em participar da presente consulta pública deverão enviar suas dúvidas e comentários e para o e-mail licitacoes@hcpa.edu.br, devendo ser informados, no campo “assunto”, a expressão “Consulta Pública nº 003/2020”. A compilação das contribuições serão divulgadas após o final da consulta no endereço eletrônico do site oficial do HCPA na internet www.hcpa.edu.br.

2. FUNDAMENTAÇÃO

2.1. Justificativa da Consulta

- 2.1.1. O principal objetivo desta consulta pública que posteriormente gerará uma contratação é a conclusão e entrada em operação do Centro Integrado de Tecnologia da Informação, através da execução de obras, manutenções e valor mensal pela concessionária, tendo como contrapartida a concessão para operação e utilização parcial do datacenter pelo período de 15 (quinze) anos.
- 2.1.2. O Centro Integrado de Tecnologia da Informação trata de uma obra realizada para abrigar, em ambiente seguro, os ativos centrais mais críticos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O prédio abrigará, também, os recursos humanos da Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC) do HCPA e do Centro Nacional de Supercomputação (CESUP) da UFRGS e o Ponto de Troca de Tráfego (IX) da Internet da Região Sul do país.
- 2.1.3. Esta edificação unificará fisicamente as estruturas de TIC das Instituições, qualificando-as e gerando ganhos nos serviços oferecidos à comunidade, otimizando os recursos públicos, eliminando a multiplicação de gastos com manutenção, segurança e outros serviços, garantindo a segurança e a alta disponibilidade dos serviços prestados. Além disso, a obra segue o conceito de sustentabilidade, com o mínimo impacto possível sobre o meio ambiente.



- 2.1.4.** O projeto é ambicioso nos requisitos de alta disponibilidade e integração de utilidades, através da conformidade com a norma ANSI/TIA942, no mínimo “Tier3”, além da busca da máxima eficiência energética e o mínimo de impactos ambientais, através de sistemas sustentáveis, seguindo os conceitos de “green Datacenter”, ou seja, todo o projeto condicionado, principalmente, aos aspectos de responsabilidades ambiental e social com garantia de reais benefícios à sociedade.
- 2.1.5.** A obra atualmente encontra-se com 82% de conclusão, restando apenas a finalização da distribuição física das áreas e sistema de climatização do andar do Datacenter, bem como climatização de conforto, divisórias, piso e forro dos andares administrativos.
- 2.1.6.** Por se tratar de um ativo de Tecnologia da Informação de grande valor agregado, foi pensado desde seu início com uma área de datacenter a ser disponibilizada para exploração de parceiro privado, com o objetivo de captar recursos financeiros para sua operação.
- 2.1.7.** Tendo em vista a necessidade de antecipar a conclusão do projeto, a presente consulta pública tem por objetivo identificar no mercado potenciais parceiros interessados a agregarem-se ao projeto, fazendo o investimento inicial para finalização da obra, manutenções e pagamento de valor mensal, tendo por contrapartida a concessão para utilização parcial do datacenter.

2.2. Alinhamento estratégico

Do ponto de vista estratégico, essa Consulta Pública possui vinculação institucional com o Plano Diretor de TI e com o objetivo estratégico do Planejamento Estratégico do HCPA, conforme explanado na tabela abaixo:

Id	PERSPECTIVAS E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	Id	NECESSIDADES ELENCADAS NO PETIC
1	PNGE 2019/2020 Temas estratégicos: - Otimização de Recursos e Espaços	1	PETIC 2019/2020 – Eixo 2 - Primar pela transformação digital. Objetivos: Garantir a transformação digital (atualização e evolução tecnológicas).



<p>- Sustentabilidade Econômico-Financeira</p> <p>Nossos Valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competência técnica - Austeridade 	2	<p>Eixo 4 - Garantir Sustentabilidade das TIC</p> <p>Objetivos: Trabalhar constantemente na busca de alternativas de fomento e na aplicação dos recursos financeiros, humanos e das TIC, de forma eficiente e racional, adequadas à realidade da instituição e aos compromissos assumidos.</p>
	3	<p>Anexo 2 - Perspectiva SWOT do Comitê de Governança Digital (CGD)</p> <p>Oportunidades: Área física como catalisador de incorporação de novas tecnologias.</p>
	4	<p>Anexo 3 - Perspectiva SWOT de Parceiros Externos</p> <p>Oportunidades: Busca de parceria para evolução tecnológica e inovação.</p>

3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO OBJETO DA CONSULTA PÚBLICA

3.1. Descrição

O HCPA está preparando procedimento para contratação de parceiro privado para conclusão da obra do Centro Integrado de Tecnologia da Informação. A contrapartida pelos investimentos a serem realizados bem como pelos custos de gestão, manutenção preventiva, corretiva, outorga etc., a ser realizada pelo parceiro será através da concessão de uso parcial do datacenter por um período de 15 anos.

3.2. Histórico

3.2.1. O projeto CITI teve início em Agosto de 2010 com a contratação de empresa especializada em elaboração de projetos de Datacenters. Foi contratada a empresa CERTTUM CONSULTORIA E PROJETOS LTDA que produziu o projeto básico que foi objeto do processo de contratação da execução.

3.2.2. Em Agosto de 2012 foi contratada a empresa ACECO TI S.A. para elaboração do projeto executivo e construção do empreendimento.

3.2.3. Após elaboração e aprovação do projeto executivo, em Janeiro de 2013 foi





realizado o fechamento do canteiro para início de obra.

3.2.4. A obra teve andamento com alguns percalços, tais como paralisação temporária por dificuldades na aprovação do corte de árvores e necessidade de readequações para atendimento de mudanças na legislação (PPCI), tendo curso até o final de 2018 quando por questões técnicas e orçamentárias precisou ser suspensa bem como finalizada a relação contratual com a empresa executora.

3.2.5. Em 2019 foi contratada a empresa UMA Arquitetura para realizar adequações de leiaute nos projetos dos andares administrativos e reorçamentação das etapas faltantes para conclusão da obra.

3.3. Características dos principais itens que serão contratados

3.3.1. Colocamos abaixo os principais itens a serem considerados para execução por parte do parceiro. A lista a seguir não pretende ser exaustiva. O prédio deverá ser colocado pelo parceiro em totais condições de funcionamento. Eventuais questionamentos e detalhamentos adicionais podem ser esclarecidos a qualquer tempo ou em visita presencial ao prédio do CITI, em datas a serem previamente acordadas com o HCPA.

- CIVIL - Conclusão da obra do térreo, segundo, terceiro, quarto e quinto andares, conforme projeto a ser fornecido, pintura e adequações de layout no sexto andar (datacenter)
- ELÉTRICA - Bancos de baterias, instalações faltantes térreo ao sexto pavimento, iluminação, testes de operação.
- CLIMA - Instalações/equipamentos datacenter (precisão) e andares (conforto). Água gelada (original) ou expansão direta.
- CABLING - Instalação das interconexões em fibra óptica horizontais e verticais pendentes. Instalação/readequação do cabeamento estruturado do datacenter, para atender as alterações de posicionamento das salas.
- CFTV - Instalação de câmeras nas áreas comuns e datacenter.
- AUTOMAÇÃO PREDIAL - Implementação do sistema de automação predial/monitoração em todo o edifício.
- OUTROS - Implantação de detecção precoce, teste de operação de todos os sistemas, adequações no sistema de óleo diesel, certificação UpTime Tier III, instalação completa da área de recepção (hall de acesso ao prédio) e balcão de recepção de clientes, incluindo a identificação com logomarcas (HCPA, UFRGS, CITI e parceiro).

4. DETALHAMENTO TÉCNICO

4.1. Considerações gerais

4.1.1. Trata-se de um prédio de 6 andares concebido com as seguintes características principais: Green Datacenter, Disciplinas TIER 3, Alta disponibilidade (non stop), Climatização de precisão, Elevado grau de





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



segurança e controle de acesso, Crescimento escalonado, Área de Datacenter 1.000m², Área total do prédio 6.000m², Altíssima conectividade.

4.2. Distribuição interna do prédio

- Térreo:
 - Áreas comuns de facilities (Geradores, entrada de energia, UPS e baterias)
 - Salas de abordagem de telecom (duas salas, uma em cada extremidade do prédio, onde deverão chegar as conectividades externas de operadoras). No sexto andar (datacenter), existem também duas salas iguais a essas (espelhadas), entre as quais deverá haver prévia conectividade física. O objetivo desse desenho é que as operadoras entreguem seus links nas salas do térreo, sem necessidade de novos cabeamentos e acessos frequentes aos shafts.
- 2º Andar:
 - Área a ser utilizada pelo HCPA para implantação de Biobanco e Centro de Inovação e Transferência de Tecnologias. A construção interna do 2º andar não está incluída no projeto. O andar será entregue vazio e posteriormente será utilizado pelo HCPA.
- 3º Andar
 - Área a ser ocupada pela Coordenadoria de Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação do HCPA (CGTIC). A construção interna desse andar está incluída no projeto.
- 4º Andar
 - Área a ser ocupada parcialmente pelo Auditório e seu entorno. O auditório possui pé direito duplo. Portanto ocupa parcialmente o 4º e o 5º Andar. A área remanescente do 4º Andar será utilizada também pela CGTIC, através de uma escada interna. A construção interna desse andar está incluída no projeto.
- 5º Andar
 - Área ocupada pelo Auditório e pelo Centro de Supercomputação (CESUP) da UFRGS. A construção interna desse andar incluída no projeto.
- 6º Andar
 - Área de datacenter.

Obs: Os componentes externos dos sistemas de climatização serão instalados no terraço, em áreas já preparadas para esse fim. No terraço também está previsto espaço para instalação posterior de torre para antenas (sapatas já disponíveis no local).

4.3. Situação atual da obra

- 4.3.1. A prontidão do empreendimento está estimada em 82%, estando concluída a quase totalidade das obras civis, elétricas, hidráulica, lógica etc. As imagens abaixo demonstram visualmente o nível de completude:



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Deposito Autorizado
by Brasil Certificação Internacional



Visão geral



Visão frontal



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Deposito Autorizado
by SIAI - Sociedade de Inovação e Automação



Visão frontal – acesso principal



Sala de Geradores



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Dependências Assessoria
de Gestão e Planejamento Institucional



Salas NOC



Central de energia



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Dependência Assinada
by Intel Corporation Implementation



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL



Parcial Datacenter



Cabeamento horizontal



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



Prêmio Qualidade em Saúde
Hospital de Clínicas



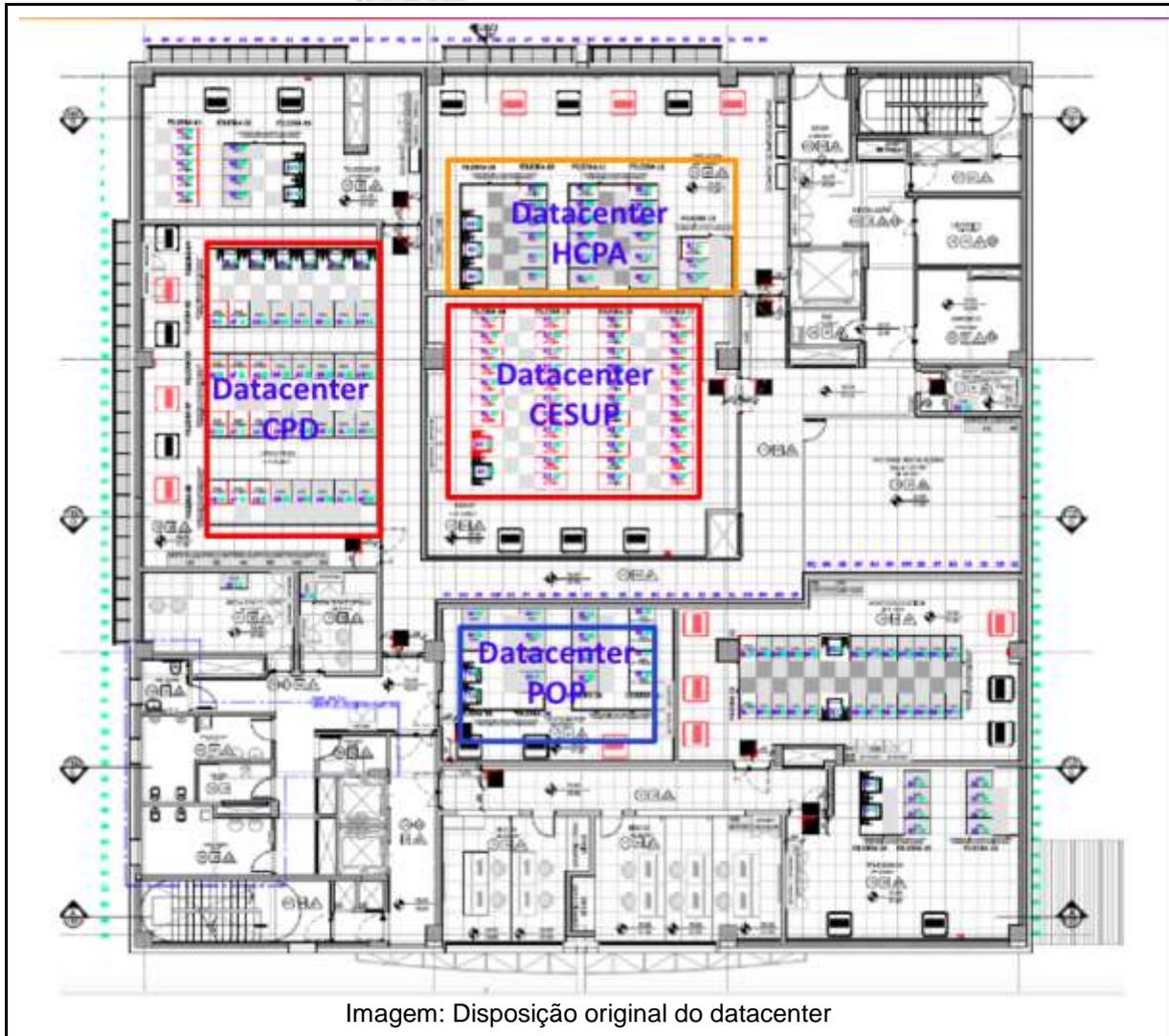
4.4. Disposição do datacenter no projeto original

- 4.4.1. A imagem abaixo apresenta o datacenter (6o andar), em sua concepção original.



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





- 4.4.2.** O espaço realçado em laranja refere-se à área de datacenter prevista para ser utilizada originalmente pelo HCPA. Os espaços realçados em vermelho referem-se às áreas previstas para serem utilizadas pela UFRGS, sendo o da esquerda para o Centro de Processamentos de Dados (CPD) e o da direita para o Centro de Supercomputação (CESUP). O espaço realçado em azul refere-se ao POP do Ponto de Troca de Tráfego central (IX.br), bem como Ponto de Presença da RNP no Rio Grande do Sul.
- 4.4.3.** Cabe aqui destacar que o IX.br que estará sediado no CITI atende a região Sul e responde regularmente pelo quarto maior tráfego do país.
- 4.4.4.** A figura abaixo apresenta um recorte do tráfego agregado em IXs em todo o país, demonstrando a posição do IX Porto Alegre e sua relevância em âmbito nacional.



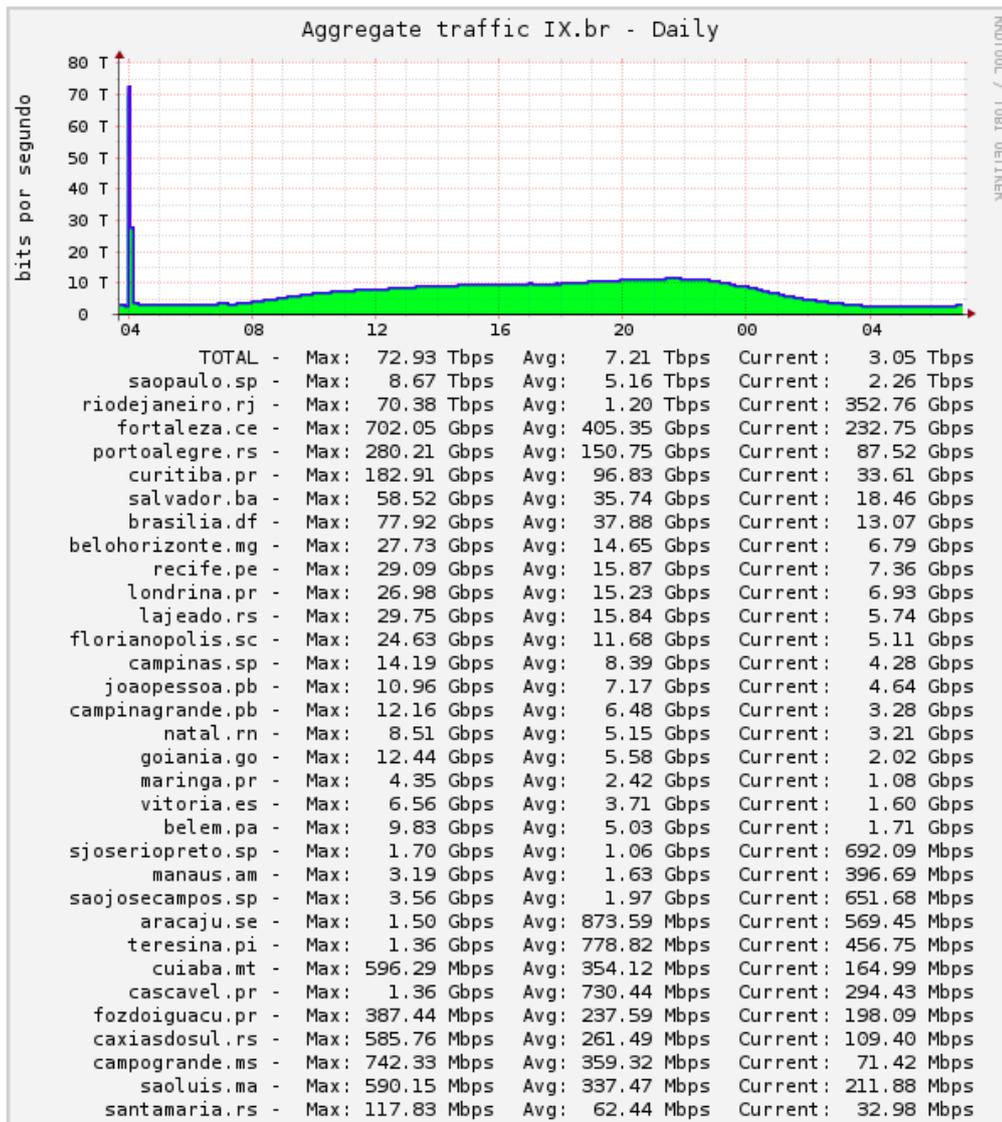


Imagem: Tráfego agregado IX.br - <https://ix.br/sobre>

4.4.5. O datacenter no CITI está construído conforme esse desenho original, estando já instaladas todas as principais disciplinas como distribuição elétrica, cabeamento horizontal (metálico e FO), sistema tradicional e precoce de combate a incêndio (Gás Novec 1230), piso elevado, forro, controles de acesso, tubulações para climatização etc.

4.4.6. O espaço que fica à direita do POP (azul), trata-se da área originalmente prevista no projeto para oferta a parceiros privados.





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



4.4.7. Salienta-se que para ativação do datacenter conforme sua concepção original, faltaria apenas a instalação dos equipamentos de climatização, baterias de UPS, linha de alimentação de combustível para os geradores e algumas finalizações (acabamentos) da obra.

4.5. Nova disposição do datacenter possível para a concessão

4.5.1. Tendo em vista a intenção de ofertar o CITI para concessão parcial do datacenter, com investimentos iniciais do parceiro para finalização da obra, o Grupo de Trabalho formado pelo HCPA e UFRGS entendeu necessário ampliar a área disponível para utilização pelo parceiro.

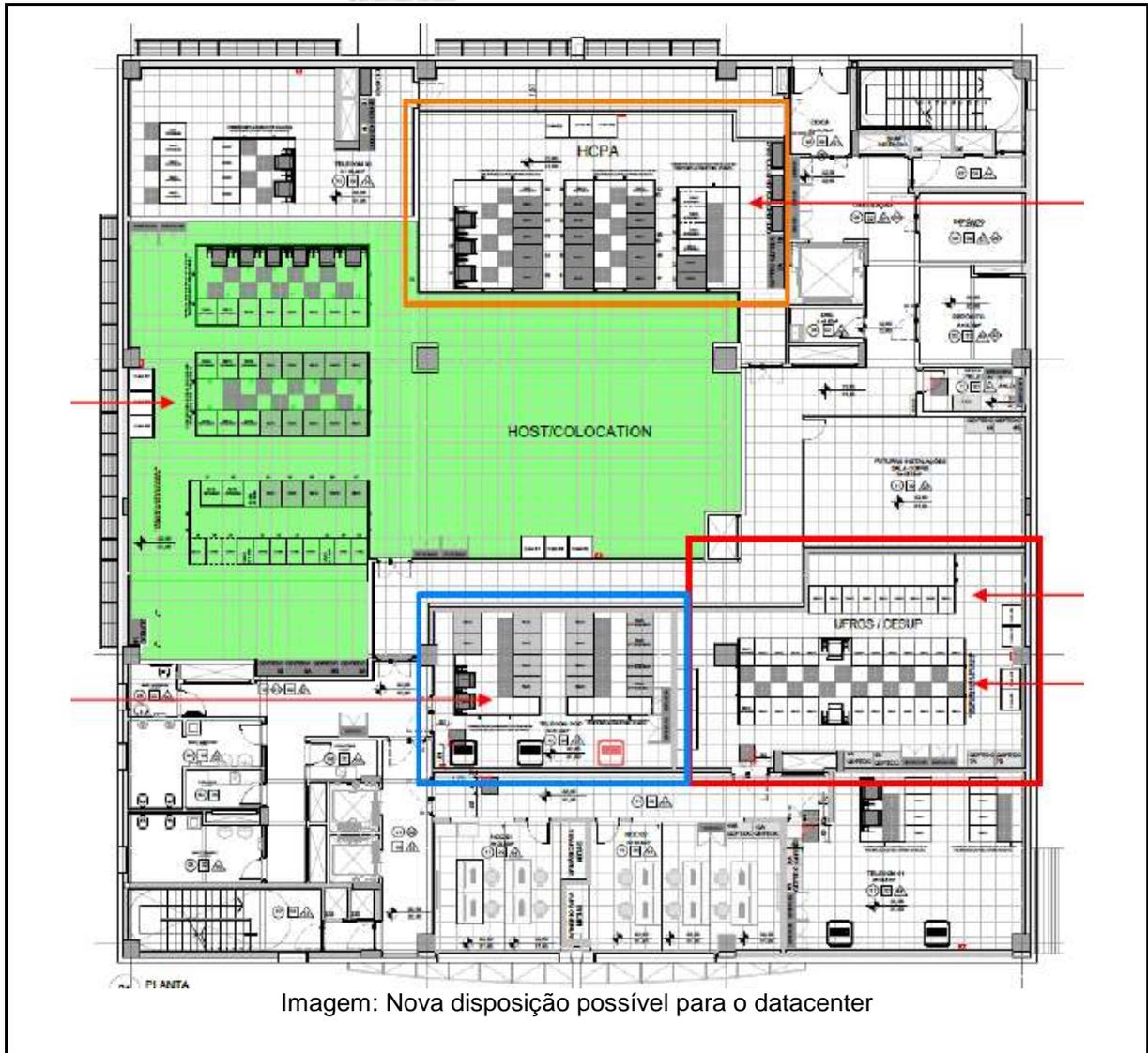
4.5.2. Para que isso seja possível, faz-se necessário realizar adequações nas áreas já instaladas do datacenter, ajustando as instalações elétricas, combate a incêndio, lógica etc. ao novo modelo.

4.5.3. Sendo assim, a imagem abaixo apresenta uma nova disposição possível para o datacenter, cuja descrição será apresentada a seguir.



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS





- 4.5.4. Como se pode observar, a área POP (azul) e HCPA (laranja) permanecem em seus locais originais, porém as áreas em vermelho (CPD UFRGS e CESUP UFRGS), que originalmente estavam alocadas em espaços separados, passam a ser consolidadas em um mesmo local contíguo. Para isso, é necessário que seja feito o deslocamento da parede para aumento da área física, bem como a readequação dos sistemas (elétrico, lógico, clima, combate a incêndio etc.), para comportar em um mesmo local os equipamentos que originalmente estariam em salas separadas.
- 4.5.5. Com esse reposicionamento, passa a ser possível a disponibilização para o parceiro privado das duas salas originalmente previstas para o CPD UFRGS e CESUP UFRGS, marcadas nessa nova imagem em verde.





4.5.6. O parceiro privado em sua proposta poderá tanto usar as duas salas separadas (na forma com que estão instaladas hoje), ou poderá optar por retirar as paredes que formam o corredor atualmente existente entre as salas e transformá-las em uma única sala contígua. Caso a opção seja essa última, ou seja, transformar em uma sala contígua, deverá fazer modificação na sala HCPA (laranja), instalando um corredor na extremidade de cima para que se tenha acesso à sala de Telecom que fica na extremidade superior à esquerda da planta.

4.5.7. Após a entrada em operação e durante todo o período da concessão, a gestão do datacenter ficará a cargo do parceiro. Todos os investimentos, adequações ou readequações realizadas por esse ficarão, após findo o período de concessão, incorporados ao CITI, sem qualquer restituição por parte do HCPA.

4.6. Principais benefícios e responsabilidades do parceiro:

- Gestão do datacenter realizado pelo parceiro (visão de provedor de serviços de colocation);
- Finalização das obras e entrada em operação do prédio em prazo não superior a 12 (doze) meses;
- Tratamento do HCPA, UFRGS, POP etc. como clientes de colocation com garantia de SLA/uptime;
- Custos com manutenção preventiva e corretiva por conta do parceiro;
- Operação dos sistemas e subsistemas por conta do parceiro (responsável pela continuidade da operação);
- Custo com vigilância 24/07/365 por conta do parceiro;

Obs: Os custos com energia elétrica das áreas individuais de datacenter deverão ser medidas separadamente e pagas por cada um dos utilizadores (HCPA, UFRGS, Parceiro).

4.7. Utilização do datacenter e potência a serem fornecidas inicialmente para HCPA e UFRGS:

- HCPA
 - Inicial: 17 racks (6 proprietários + 11 fornecidos)
 - Futuro: 09 racks fornecidos. Estimado final 26 racks
 - Potência inicial: 54kVA
 - Potência total final: 60kVA
- POP/PTT
 - 14 racks fechados + 2 racks abertos (16 racks)
 - Potência inicial: 38kVA
 - Potência total final: 38kVA
- UFRGS/CESUP
 - UFRGS
 - Inicial: 10 racks (3 proprietários + 7 fornecidos)
 - Futuro: 07 racks fornecidos. Estimado final 17 racks
 - Potência inicial: 23kVA
 - CESUP





- Inicial: 07 racks (6 proprietários + 1 fornecido)
- Futuro: 09 racks fornecidos (+ espaço para 2 extras). Estimado final 18 racks
- Potência inicial: 75kVA
- Potência total final: 110kVA
- Potência geral final: 208kVA

4.8. Compromissos para obtenção da concessão e formato da disputa no certame licitatório

4.8.1. O direito de concessão para uso do datacenter CITI pelo parceiro privado será obtido pelo parceiro através dos seguintes principais compromissos:

- Finalização da obra do prédio CITI, incluído o datacenter e suas áreas de facilities e os andares administrativos do prédio (exceto segundo andar);
- Gestão e manutenção preventiva, corretiva etc., durante todo o período da concessão;
- Valor pago mensalmente ao HCPA a título de outorga.

4.8.2. Estarão estabelecidas no Edital de Concessão as exigências técnicas mínimas para a finalização da obra, bem como dos serviços de gestão e manutenção, sendo portanto de conhecimento e de atendimento igualitário pelos concorrentes. Sendo assim, o formato de disputa no certame será com base na melhor proposta de outorga, ou seja, será vencedor o licitante que propor maior valor mensal ao HCPA.

4.8.3. O valor mensal da outorga será devido pelo período da concessão, reajustados anualmente de acordo com os índices legalmente utilizados pelo HCPA.

4.9. Da carência de prazo início do pagamento da outorga ao HCPA

4.9.1. Tendo em vista os investimentos iniciais para finalização da obra, a contratada terá um prazo de 12 (doze) meses de carência, nos quais não será devida a outorga. Findo este prazo deverá obrigatoriamente iniciar o repasse do valor mensal independente de ter ou não finalizado a obra.

4.10. Do início do uso do datacenter pelo parceiro

4.10.1. O parceiro somente receberá permissão para iniciar o uso do datacenter após a entrega das áreas do HCPA, UFRGS, POP, Recepção etc., tanto do datacenter como administrativas, totalmente finalizadas, em plenas condições de uso.

4.11. Da autorização para realização de alterações/benfeitorias

4.11.1. Quaisquer alterações e/ou benfeitorias a serem realizadas no CITI, sejam durante as obras iniciais ou durante todo o período de concessão deverão ser de conhecimento prévio e autorização da Coordenadoria de Engenharia





HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



e/ou Tecnologia da Informação do HCPA.

- 4.11.2.** Por se tratar de patrimônio e encontrar-se em área de responsabilidade geral do HCPA, deverá ser franqueado aos representantes do Hospital, sempre que solicitado, acesso às áreas de uso privativo, a título de fiscalização e/ou verificação de atendimento a normas de segurança etc.

4.12. Dos procedimentos para liberação de uso da edificação

- 4.12.1.** Os procedimentos de liberação da obra junto aos bombeiros, obtenção de habite-se etc., bem como eventuais custos envolvidos, serão de responsabilidade do parceiro.

5. VISITA PRESENCIAL AO CITI

- 5.1.** Considerando as peculiaridades e complexidade do objeto, será disponibilizada às empresas interessadas, a realização de visita presencial, para conhecerem as características do local e também dirimir dúvidas.



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS



