CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO PARANÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 9079623110000643.000064/2024-81

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DA REDE LÓGICA DA SEDE DO CRCPR EM CURITIBA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS

I. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de estudo técnico preliminar relativo à contratação de empresa especializada para a prestação das atividades de fornecimento e instalação de material destinado ao suprimento da rede lógica interna da sede do CRCPR em Curitiba, estando incluídos os serviços de readequação, organização/manutenção dos racks e certificação dos pontos da referida rede lógica. O presente estudo considerará a viabilidade da demanda sob análise a partir das observações adiante expostas, bem como da premissa de que os bens e serviços a serem respectivamente adquiridos e prestados são comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021.

II. DA PREVISÃO CORRESPONDENTE NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Em congruência com o princípio do planejamento para as contratações administrativas (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), a demanda ora analisada está contemplada no item nº 87 do Plano Anual de Contratações do CRCPR para o ano de 2024[1], aprovado pela Deliberação CRCPR nº 48/2023.

SEQ	DESCRIÇÃO DO OBJETO	JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE	FORMA DE CONTRATAÇÃO PREVISTA	PROJETO	CONTA CONTÁBIL	MÊS DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
87	Serviços de reforma para fins de adequação da estrutura física, projeto elétrico e hidráulico e similares	Adequar, quando necessário, as instalações da sede do CRCPR e Delegacias Regionais, a fim de manter a estrutura em funcionamento	Pregão Eletrônico	5007	6.3.2.1.01.01.002	Sob demanda
				5007	6.3.2.1.01.01.002	
				5007	6.3.2.1.01.01.002	
				5007	6.3.1.3.02.01.030	
				5007	6.3.2.1.01.01.002	

	para a sede do CRCPR e Delegacias Regionais	para atendimento do profissional contabilista.		5008	6.3.1.3.02.01.030	

Registre-se que o mencionado item é hábil a amparar a demanda sob análise diante da necessária adequação das instalações relativas à rede lógica da sede do CRCPR em Curitiba, de modo que seja mantida a estrutura em pleno funcionamento para a execução contínua e eficiente das atividades internas e do atendimento externo.

III. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, o CRCPR, a fim de concretizar os relevantes intuitos de buscar a constante melhoria de seus processos internos através do acompanhamento constante das inovações tecnológicas, focar na minimização da obsolescência de equipamentos/serviços e disponibilizar às suas divisões ferramentas de tecnologia para a melhoria do atendimento aos profissionais contábeis, necessita renovar a rede lógica interna de sua sede em Curitiba, sobretudo, mediante a manutenção de alguns de seus passivos e a substituição de outros que já apresentam danos consideráveis, os quais foram causados pela inevitável deterioração pelo tempo de uso, apesar do manejo responsável da estrutura.

A saber, os passivos da rede lógica interna da sede do CRCPR em Curitiba e os demais equipamentos mecânicos que a estruturam consistem em itens como keystones RJ45, patch cords RJ45, patch panels RJ45 e cabeamento de maior distância. Esses passivos, em sua grande maioria, vêm sendo usados durante um período superior a quinze anos, intervalo temporal no qual a inevitável e natural ação climática/poluente gerou sérios danos à respectiva estrutura, consistentes em avarias como o ressecamento de cabos/plugues/caixas de alojamento e a oxidação de conexões metálicas dos plugues e dos keystones RJ45.

Acerca dos impactos negativos causados por essas avarias, importa dizer que o ressecamento de alguns componentes estruturais fez com que estes se quebrassem no decorrer dos anos, ao passo que a oxidação de partes metálicas de passivos de rede deu azo a uma situação de constante transtorno aos usuários, sobretudo, por conta do mau contato que veio a ficar presente nos pontos de conexão.

Esse quadro justifica, por si só, a renovação da rede lógica da sede do CRCPR em Curitiba, o que, todavia, não afasta a incidência simultânea de inúmeros benefícios convergentes com as atividades-fim da autarquia, tais como:

- Prevenção de paradas dos serviços on-line que são permanentemente ofertados aos profissionais contábeis e que contam com um número bastante expressivo de acesso diário;
- Estabilização interna e externa do tráfego de dados e de voz (vale dizer que a telefonia fixa já foi inteiramente substituída por tecnologia VoIP);
- Organização visual mais atual para os racks e o cabeamento estruturado;
- Facilitação para a manutenção futura.

Com efeito, a preservação de uma rede lógica com estrutura e funcionalidade adequadas mostra-se essencial para a prestação de um serviço público observante do princípio constitucional da eficiência (art. 37, caput da Constituição Federal), uma vez que, além de viabilizar um aparato com prognóstico elevado de durabilidade, também potencializa a qualidade e a velocidade das comunicações feitas internamente entre os colaboradores do CRCPR e destes para com o público externo, sendo que boa parte dessas comunicações são realizadas na sede de Curitiba, sobretudo, pelo fato de a matriz concentrar a maior parte das atividades desempenhadas pela autarquia.

Mediante um diagnóstico das contratações feitas pelo CRCPR nos últimos cinco anos, infere-se que a demanda sob análise, não obstante sua complexidade e seu presumido valor elevado, é excepcional e não afronta o princípio da economicidade, na medida em que, no mencionado período, foram apenas quatro as contratações efetivamente congêneres, quais sejam, as decorrentes:

- Do Pregão Eletrônico nº 115/2023 (processo SEI nº 9079623110000643.000170/2023-83), voltado à contratação para fornecimento de solução de firewall e prestação de serviços continuados de suporte técnico com garantia onsite;
- Do Pregão Eletrônico nº 98/2023 (processo SEI nº 9079623110000643.000146/2023-44), voltado à contratação para fornecimento de equipamentos de rede e prestação de serviços continuados de suporte técnico com garantia onsite;
- Da Dispensa de Licitação nº 25/2021, voltada à contratação para prestação de serviços de certificação e mapeamento de pontos de rede da sede do CRCPR;
- Do Pregão Eletrônico nº 60/2019, voltado à contratação para fornecimento de licenças de uso perpétuo de software, bem como para fornecimento e instalação de servidores de virtualização, unidade de backup, servidor de backup e software de virtualização.

Inclusive, a respeito das contratações mencionadas, vale ressaltar que os próprios estudos técnicos preliminares dos Pregões Eletrônicos de nº 98/2023[2] (doc. SEI 0148225) e nº 115/2023[3] (doc. SEI 0148555) fizeram um prognóstico expresso acerca do objeto da demanda sob análise, na medida em que consignaram explicitamente a previsão de "*realização de serviços de substituição de patch pannels, retirada de voicepannels, teste de identificação e certificação de todos os pontos de rede do edifício sede, bem como substituição e organização de pontos finais*".

Adicionalmente, a existência, no último quinquênio, de apenas quatro contratações efetivamente congêneres com a demanda sob análise revela, pois, um manejo racional e parcimonioso de recursos para aquisições e serviços atinentes à adequação estrutural e funcional da rede lógica. Tanto é assim que, a despeito de a necessidade de "*aquisição de equipamentos de ativos e passivos de rede, para reestruturação, ampliação e atualização da rede lógica*" constar no Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CRCPR desde a versão do biênio 2020/2021, a demanda sob análise, caso efetivada, apenas provocará uma despesa que será suportada no exercício de 2024, o que evidencia a postergação do respectivo dispêndio de recursos para um momento de real imprescindibilidade.

Ademais, importa destacar que a demanda sob análise:

- Encontra amparo no Plano Anual de Contratações do CRCPR para o ano de 2024, conforme apontado anteriormente no item II do presente estudo;
- É respaldada pelo objetivo nº 15 do Planejamento Estratégico do Sistema CFC/CRCs para 2018/2027, aprovado pela Resolução CFC nº 1.543/2018, que visa a assegurar, com adequação, infraestrutura e suporte logístico às necessidades do sistema;
- Possui vinculação ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CRCPR, desde a versão relativa ao biênio 2020/2021 até a atualmente vigente, conforme a explicação a ser mais bem minuciada no item IV do presente estudo.

Por fim, atente-se que a demanda sob análise é consonante com o princípio da anualidade orçamentária e, nesse sentido, encontra-se albergada pelo Orçamento Geral do CRCPR para o ano de 2024, aprovado pela Resolução CRCPR nº 861/2023, podendo ser custeada, a princípio, por recursos vinculados ao Projeto Orçamentário nº 5007 ("Aquisição, construção, instalação e reforma de sede e subsede") e à Conta nº 6.3.2.1.03.01.003 ("Instalações").

Assim, por todas essas razões, resta justificada e necessária a contratação de empresa especializada para a prestação das atividades de fornecimento e instalação de material destinado ao suprimento da rede lógica interna da sede do CRCPR em Curitiba, estando incluídos os serviços de readequação, organização/manutenção dos racks e certificação dos pontos da referida rede lógica.

IV. DA VINCULAÇÃO AO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

De acordo com o vigente Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações do CRCPR (PDTIC) para o biênio 2024/2025[4], aprovado pela Resolução CRCPR nº 863/2024, a demanda sob análise, identificada sob a descrição da necessidade de "*aquisição de equipamentos de ativos e passivos de rede, para reestruturação, ampliação e atualização da rede lógica*", relaciona-se com a infraestrutura de TIC e encontra supedâneo:

- Nos Princípios e Diretrizes de nº 02 ("Ampliar e integrar o uso da Tecnologia da Informação e Comunicações no Sistema CFC/CRC's"), de nº 03 ("Acompanhar as inovações tecnológicas a fim de minimizar a obsolescência de equipamentos e serviços"), de nº 04 ("Buscar o uso racional e responsável dos recursos do CRCPR") e de nº 05 ("Prover recursos de TIC para apoiar os processos de tomada de decisão da Organização");
- Na análise ambiental baseada na matriz SWOT – Strenghts (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças);
- No Referencial Estratégico da TIC do CRCPR.

ID	PRINCÍPIO/DIRETRIZ	ORIGEM
PD01	Inovar, integrar e otimizar a gestão do Sistema CFC/CRC's	Mapa Estratégico do Sistema CFC/CRC´s
PD02	Ampliar a integrar o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação no Sistema CFC/CRC's	Mapa Estratégico do Sistema CFC/CRC´s
PD03	Acompanhar as inovações tecnológicas a fim de minimizar a obsolescência de equipamentos e serviços	Mapa Estratégico do Sistema CFC/CRC´s
PD04	Buscar o uso racional e responsável dos recursos do CRCPR	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD05	Prover recursos de TI para apoiar os processos de tomada de decisão da Organização.	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD06	Influenciar a formação das competências e das habilidades profissionais, fomentar programas de educação continuada e fortalecer conhecimentos técnicos e habilidades pessoais dos conselheiros e funcionários do Sistema CFC/CRC's	Mapa Estratégico do Sistema CFC/CRC´s
PD07	Disponibilizar às Divisões do CRCPR ferramentas tecnológicas para a melhoria do atendimento aos profissionais da contabilidade	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD08	Favorecer os processos dos diversos departamentos através de equipamentos, sistemas e treinamentos condizentes às suas necessidades.	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD09	Propiciar aos profissionais da contabilidade melhorias contínuas providas pelos sistemas de tecnologia	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD10	Promover a interação e troca de informações entre o CRCPR e outras instituições públicas	Referencial Estratégico da Divisão de Informática do CRCPR
PD11	Buscar a terceirização de tarefas executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão e governança de TIC organizacional	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997

Importa dizer que essa mesma necessidade também constou no Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CRCPR que foi elaborado para os biênios 2020/2021[5] (aprovado pela Resolução

CRCPR nº 813/2019) e 2022/2023[6] (aprovado pela Resolução CRCPR nº 833/2022), o que indica que a efetivação da demanda sob análise presta-se à concretização de uma contratação a qual, além de ter seu escopo (tecnologia da informação e de comunicação) expressamente previsto no art. 2º, inciso VII da Lei nº 14.133/2021, vem sendo planejada desde anos anteriores, sendo que sua realização no atual exercício de 2024 buscará a imprescindível e inadiável adequação estrutural e funcional da rede lógica presente na sede da autarquia em Curitiba.

V. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO PARA A CONTRATAÇÃO

O levantamento de mercado pode ser compreendido como a atividade abrangida pelo estudo e pela análise das alternativas possíveis de soluções, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que possam mais bem atender às necessidades do CRCPR.

Para a demanda sob análise e em decorrência de uma avaliação inicial, as possíveis soluções que podem atender às necessidades do CRCPR no caso concreto encontram-se discriminadas na tabela a seguir:

ID	Descrição da solução
01	Aquisição de material e execução direta de serviços
02	Aquisição de material com execução indireta de serviços

Com vista a uma compreensão panorâmica e preliminar acerca das soluções comumente adotadas por outras entidades ou órgãos públicos em contratações idênticas ou similares à demanda sob análise, houve a realização, em 07/03/2024, de uma pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal[7], vez que, à luz do que se extrai do art. 5º, § 1º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, tal plataforma é um dos parâmetros prioritários para pesquisas em processos voltados à aquisição de bens ou à contratação de serviços em geral, ainda que contenha, em regra, previsões abstratas que não guardam exata congruência com as concretudes de certas contratações.

Para a realização da pesquisa em comento, houve o emprego da seguinte metodologia: **a)** foram usados conjuntamente os marcadores genéricos "certificação", "manutenção", "rede" e "lógica", por representarem as palavras-chave denotativas do objeto da demanda sob análise; **b)** foi adotado, como base temporal, o ano de 2023, por conter o intervalo anual integral mais próximo do corrente e parcial ano de 2024; **c)** foram aleatoriamente selecionados os 19 (dezenove) primeiros resultados de 93955 (noventa e três mil, novecentos e cinquenta e cinco) possíveis, a fim de que fosse obtido, sem direcionamentos prévios, um número razoável de resultados para posterior apreciação.

O uso dessa metodologia justifica-se pela conveniência de obter-se, da forma mais ampla possível, a visualização de contratações por outras entidades ou órgãos públicos que sejam, simultaneamente, recentes e que comportem, ainda que aproximadamente, soluções idênticas ou análogas àquelas discriminadas no quadro acima exposto. Os resultados obtidos encontram-se sinteticamente discriminados no quadro que segue logo abaixo (os respectivos relatórios detalhado e resumido constam nos documentos SEI de nº 0312269 e nº 0312271).

Ato	**Entidade/Órgão**	**Objeto**[8]

Pregão Eletrônico nº 143/2023	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/Superintendência Regional no Estado de Pernambuco	Serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, sob demanda e em sistemas, redes e instalações elétricas, telefônicas, lógicas, hidrossanitárias e de combate e prevenção a incêndios, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra
Pregão Eletrônico nº 69/2022	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares/Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (RS)	Aquisição de material para execução de pontos da rede lógica, com fornecimento e manutenção de fibra ótica
Pregão Eletrônico nº 112/2023	Prefeitura Municipal de Capitão Leônidas Marques (PR)	Aquisição e instalação de equipamentos para rede lógica, eletrônicos e de segurança, com manutenção e substituição de equipamentos, bem como com configuração, testes e ajustes de câmeras, telefones e redes
Dispensa de Licitação nº 01/2023	Conselho Regional de Farmácia de Roraima	Serviços contínuos de assistência técnica voltada à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática componentes da infraestrutura de tecnologia da informação e da rede física e lógica, com fornecimento de peças e mão de obra sem dedicação exclusiva
Dispensa de Licitação nº 10/2023	Advocacia-Geral da União/Superintendência de Administração em Pernambuco	Serviços contínuos de manutenção predial preventiva e corretiva com dedicação exclusiva de mão de obra, bem como serviços eventuais, sob demanda, em sistemas, redes e instalações elétricas, telefônicas, lógicas, hidrossanitárias e de combate/prevenção a incêndios
Dispensa de Licitação nº 598/2023	Universidade Federal do Pará	Serviços de manutenção, identificação e localização da rede lógica

Dispensa de Licitação nº 15/2023	Conselho Regional de Farmácia do Maranhão	Aquisição de materiais para manutenção e instalação da rede lógica
Dispensa de Licitação nº 06/2023	Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas	Serviços de manutenção do sistema de câmeras e da rede elétrica e lógica
Pregão Eletrônico nº 10/2023	Prefeitura Municipal de Floraí (PR)	Serviços de implantação, organização, administração, gerenciamento, instalação, configuração, manutenção via compilação de script de serviços e monitoramento integrado de todos os ativos da rede lógica
Dispensa de Licitação nº 29/2023	Ministério da Fazenda/Superintendência de Administração no Acre	Serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede lógica de internet, com fornecimento de material
Pregão Eletrônico nº 10/2023	Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel (RN)	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de cabeamento estruturado da rede lógica, com reposição de peças originais e fornecimento de insumos, para um período de doze meses
Dispensa de Licitação nº 110/2023	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano	Serviços de manutenção e ampliação da rede lógica, bem como de monitoramento do circuito fechado de televisão
Pregão Eletrônico nº 01/2023	Agência Nacional de Saúde Suplementar em Mato Grosso do Sul	Serviços de manutenção preventiva e corretiva em infraestrutura de rede de dados e de voz, com suporte para a rede lógica e o sistema de telefonia, incluídos o cabeamento e a instalação/movimentação de novos pontos
Dispensa de Licitação nº 09/2023	Controladoria-Geral do Estado do Paraná	Serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como de implantação de instalações elétricas, telefonia e rede lógica

Pregão Eletrônico nº 41/2023	Secretaria Municipal de Saúde de Caruaru (PE)	Serviços de assistência técnica para a realização de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento e reposição de peças e componentes dos equipamentos radiográficos, incluída, ainda, a certificação de aparelhos de raio-X, durante doze meses
Pregão Eletrônico nº 09/2023	Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Pará	Serviços de fornecimento de programa de informática, renovação, manutenção e suporte de licenças de software dos equipamentos de segurança lógica da rede, durante trinta e seis meses
Dispensa de Licitação nº 19/2023	Secretaria de Turismo do Município de São Paulo (SP)	Serviços de manutenção corretiva e preventiva, instalações, desinstalações, remanejamentos e execução de projetos em rede telefônica, lógica e elétrica, com fornecimento e instalação de equipamentos
Pregão Eletrônico nº 10/2023	Comando do Exército/Parque Regional de Manutenção da 3ª Região Militar (RS)	Serviços de readequação e modernização da rede lógica e elétrica
Pregão Eletrônico nº 8005/2021	Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (SP)	Serviços de manutenção corretiva e preventiva, instalações, desinstalações, remanejamentos e execução de projetos em rede telefônica, lógica e elétrica, com fornecimento e instalação de equipamentos, durante doze meses

Solução 01 – Aquisição de material e execução direta de serviços

A solução 01 possui uma natureza mista, visto que é simultaneamente constituída por duas soluções parciais que, não obstante sejam aprioristicamente autônomas entre si, tornam-se, no caso concreto, sistematicamente integradas em vista do objeto e dos fins almejados pela demanda sob análise:

- Aquisição de material: solução de origem externa, plasmada no fornecimento de bens por uma empresa a ser contratada e voltada a suprir a necessidade de aquisição de material para suprimento da rede lógica situada na sede do CRCPR em Curitiba;
- Execução direta de serviços: solução de origem interna, plasmada na prestação de serviços destinados à manutenção da rede lógica e executáveis pelos próprios colaboradores lotados na sede do CRCPR em Curitiba, no exercício regular de suas funções laborais e a partir do material a ser fornecido pela empresa a ser contratada.

No que diz respeito à aquisição de material, esta seria realizada de acordo com as

especificações qualitativas e quantitativas disciplinadas pelo CRCPR na qualidade de contratante, contemplando a transferência de propriedade dos bens, mediante um dever contratual que seria, precipuamente, uma obrigação de dar coisas certas.

Após a tradição e consumada a aquisição definitiva dos bens conforme as condições contratuais e legais pertinentes, o CRCPR passaria a ostentar a qualidade de proprietário dos mesmos e, seja por força da regra "res perit domino", seja pelas obrigações decorrentes da adequada custódia do patrimônio público, deveria responsabilizar-se pela preservação da higidez estrutural e funcional dos itens adquiridos, inclusive mediante a realização de atividades correlatas às manutenções preventiva e corretiva, por mão própria de seus colaboradores ou por terceiros regularmente contratados para tal.

Nessa esteira, na condição jurídica e fática de proprietário, o CRCPR deveria arcar com os riscos de avarias na estrutura física e de funcionamento irregular dos bens que estivessem sob seu domínio regular, ressalvada, conforme as prescrições legais pertinentes, a responsabilidade do fornecedor subsistente quanto a eventuais vícios estruturais, funcionais e jurídicos que se encontrassem presentes nos itens antes de sua aquisição definitiva ou no momento desta.

Noutro vértice, a execução direta de serviços seria realizada pelos próprios colaboradores do CRCPR a partir de seus conhecimentos técnicos, de sua experiência prática e das diretrizes verbais ou escritas que seriam dadas pelas unidades competentes em relação à necessidade da demanda (no caso, notadamente, pela Gerência Operacional e pela Divisão de Informática), mediante a realização de atividades que consistiriam precipuamente em obrigações de fazer e que decorreriam do próprio vínculo contratual e legal existente entre esses colaboradores e a autarquia.

Nesse cenário, seja pela ótica do poder diretivo que possui na condição de empregador público (sendo seus servidores regidos juridicamente pelo regime celetista), seja como decorrência do poder hierárquico que lhe é atribuído por ser uma entidade da Administração Pública (corolário, em última medida, do princípio da autotutela), o CRCPR deveria orientar adequadamente seus colaboradores (tanto os integrantes do quadro permanente de pessoal quanto os contratados por terceirização), a fim de que executassem os serviços de modo que, simultaneamente, atendessem satisfatoriamente à necessidade da demanda e não causassem prejuízos ao patrimônio público custodiado pela autarquia.

Para tal, o CRCPR deveria propiciar condições para que os colaboradores envolvidos dispusessem de uma qualificação minimamente satisfatória para a execução adequada dos serviços necessários (exemplificativamente, mediante o oferecimento de capacitações técnicas para determinadas atividades), sob pena de arcar com os danos eventualmente decorrentes de condutas destoantes da consecução da necessidade da demanda, ressalvada, em caso de verificação de dolo ou culpa objetivamente demonstráveis, a possibilidade de responsabilização pessoal dos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal ou, ainda, da empresa contratada para a disponibilização dos colaboradores terceirizados.

Solução 02 – Aquisição de material com execução indireta de serviços

Em razão da proximidade objetiva das soluções sob análise, para a compreensão da solução 02, devem ser reiteradas as mesmas disposições elencadas para a descrição da solução 01, ressalvada, todavia, a observância das seguintes particularidades, próprias da solução 02 e decorrentes, sobretudo, do fato de essa última solução comportar a especificidade de uma execução indireta dos serviços necessários para atender à necessidade da demanda:

- Pelo fato de a execução dos serviços ser indireta, essa solução parcial (constituinte da solução 02 como um todo, juntamente com a já definida solução parcial de aquisição de material) é de origem externa, uma vez que a prestação das atividades destinadas à manutenção da rede lógica situada na sede do CRCPR em Curitiba acabaria sendo concretizada por trabalhadores sem vínculo interno com a autarquia e vinculados à empresa contratada (a mesma fornecedora do material demandado);
- As diretrizes para a realização dos serviços seriam dadas eminentemente pelo contrato firmado com a empresa contratada, mediante a estipulação de condições e obrigações consignadas em

cláusulas contratuais escritas com precisão;

- As obrigações de fazer constituintes do atendimento à necessidade da demanda decorreriam precipuamente do vínculo contratual formalmente firmado entre o CRCPR e a empresa contratada para fornecer o material e executar os serviços;
- A orientação dos profissionais escalados para executar os serviços competiria prioritariamente à empresa contratada, incumbindo ao CRCPR a fiscalização do cumprimento das condições e obrigações definidas no contrato firmado;
- Seria da empresa contratada a responsabilidade pela qualificação técnica e performance contratual dos profissionais escalados para executar os serviços, bem como pela reparação de danos que fossem eventualmente causados ao CRCPR ou a terceiros, por ocasião da execução do objeto contratual.

VI. DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO E SUA JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a existência de ao menos duas soluções que podem atender às necessidades do CRCPR no caso concreto, conforme detalhado no item V do presente estudo, mostra-se necessária uma ponderação entre ambas, à luz dos parâmetros decorrentes do princípio da proporcionalidade aplicado às contratações administrativas (art. 5º da Lei nº 14.133/2021). A esse respeito, vale transcrever o magistério breve, mas elucidativo, de Joel de Menezes Niebuhr[9]:

> *"[...] o princípio da proporcionalidade depende de três juízos, de adequação, de necessidade e de proporcionalidade em sentido estrito. Portanto, para ser proporcional, qualquer exigência [...] deve: (i) ser adequada para os fins a que se propõe; (ii) ser necessária para curar do interesse público ou, dito de outra forma, a finalidade pretendida com a exigência não pode ser satisfeita por outro meio menos gravoso; e (iii) trazer benefícios superiores aos seus malefícios."*

A partir dessas balizas de adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito, indica-se, desde logo, que a solução 02 (aquisição de material com execução indireta de serviços) é a alternativa mais vantajosa ao CRCPR, conforme as razões a seguir expostas.

Primeiramente, em que pese a solução 01 (aquisição de material e execução direta de serviços) enseje, por um lado, benefícios como um maior conhecimento prévio acerca das competências técnicas dos profissionais prestadores dos serviços e uma menor oneração com a parcela do objeto composta por serviços, por outro lado e no caso concreto, tal alternativa revela-se problemática, pois:

- Dificultaria a apuração de eventual responsabilização decorrente do fornecimento de bens viciados, na medida em que a cisão entre quem fornecesse o material e quem prestasse o serviço facilitaria a oposição de escusas por parte da empresa fornecedora, a qual, nesse contexto, poderia alegar a existência de falhas na prestação dos serviços pelos colaboradores do CRCPR e não nos itens fornecidos;
- Caso efetivada, exigiria previamente uma experiência prática na realização de atividades afetas à manutenção de rede lógica que os atuais colaboradores do CRCPR não possuem (não obstante disponham dos correspondentes conhecimentos técnicos no plano teórico), o que, por conseguinte, potencializaria as probabilidades de uma execução imperfeita dos serviços ocasionada por um manejo inexperiente dos componentes estruturais.

Noutro vértice, não obstante a solução 02 propicie, por um lado (e em sentido diametralmente oposto ao da solução 01), aspectos negativos como um menor conhecimento prévio acerca das competências técnicas dos profissionais prestadores dos serviços e uma maior oneração com a parcela do objeto composta por serviços, por outro lado e no caso concreto, tais aspectos são mitigados pelos seguintes benefícios que essa alternativa é capaz de oferecer, quais sejam:

· Facilitação da apuração de eventual responsabilização decorrente do fornecimento de bens viciados, já que a prestação dos serviços seria realizada pela mesma empresa fornecedora do material, o que dificultaria a oposição de escusas e, por conseguinte, a diluição de responsabilidade pela adequação dos itens fornecidos;

· Viabilização da contratação de uma empresa cujos profissionais disponham não apenas dos pertinentes conhecimentos técnicos no plano teórico, mas também de experiência prática na realização de atividades afetas à manutenção de rede lógica, o que, por consequência, dificultaria as probabilidades de uma execução imperfeita dos serviços ocasionada por um manejo inexperiente dos componentes estruturais;

· Racionalização da contratação, uma vez que, para a consecução do objetivo de plena adequação estrutural e funcional da rede lógica situada na sede do CRCPR em Curitiba a partir de um padrão uno, seria ineficiente e irrazoável contratar uma empresa que fornecesse o material sem que, todavia, viesse a manejá-lo nos necessários serviços voltados à manutenção da rede;

· Congruência com as soluções adotadas por uma variedade de entidades e órgãos públicos em demandas idênticas ou similares à presente, conforme extrai-se da pesquisa efetuada no Painel de Preços do Governo Federal, detalhada no item V do presente estudo (vide, exemplificativamente, a Dispensa de Licitação nº 29/2023 promovida pela Superintendência de Administração no Acre do Ministério da Fazenda, bem como o Pregão Eletrônico nº 10/2023 promovido pelo Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel no Rio Grande do Norte).

Destarte, e considerando os parâmetros ínsitos ao princípio da proporcionalidade, conclui-se que, não obstante ambas as soluções possíveis sejam adequadas para atender à necessidade da demanda, no caso concreto, a solução 02 mostra-se como mais necessária e proporcional em sentido estrito, revelando-se, pois, como a mais vantajosa para a contratação sob análise.

VII. DA ESTIMATIVA DOS SERVIÇOS/BENS E DAS QUANTIDADES

Reitere-se, desde logo, que o objeto da demanda sob análise é composto pelas atividades de fornecimento e instalação de material destinado ao suprimento da rede lógica interna da sede do CRCPR em Curitiba/PR (localizada na rua XV de Novembro, nº 2.987, bairro Alto da XV, CEP 80.045-340), estando incluídos os serviços de readequação, organização/manutenção de pontos e demais acessórios dos racks e certificação dos pontos da referida rede lógica. Para a plena e adequada consecução desse objeto composto por fornecimento de material e prestação de serviços, em análise preliminar, estima-se como necessária a execução da contratação conforme as descrições qualitativas e quantitativas indicadas nas linhas subsequentes.

No que diz respeito aos serviços, a empresa a ser contratada deverá:

· Executar as atividades de reestruturação e organização dos 07 (sete) racks existentes para o guarnecimento da rede lógica;

· Providenciar a desativação da rede telefônica antiga, com a retirada dos cabos CCI da telefonia fixa, inclusive aqueles embutidos em dutos em alvenaria, e equipamentos vinculados, os quais encontram-se em desuso;

· Executar as atividades de retirada e troca de passivos de rede (as unidades de patch cord de toda a rede lógica; as unidades dos keystones RJ45 fêmea dos racks e dos keystones RJ45 fêmea distribuídos por todo o prédio; as unidades de patch panel dos racks);

· Executar as atividades de instalação, cabeamento e ativação de 02 (dois) pontos de rede lógica no piso térreo, na sala de controle de som do auditório, bem como as atividades de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado Cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no *patch panel* e no keystone RJ45 fêmea, com instalação do respectivo espelho;

· Executar as atividades de instalação, cabeamento e ativação da 02 (dois) pontos de rede lógica no segundo piso, na sala de servidores, em coluna de infraestrutura de rede, bem com as atividades de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel e no keystone RJ45 fêmea, com instalação do respectivo espelho de embutir;

· Executar, em algumas salas, a atividade de substituição de 33 (trinta e três) espelhos de acabamento com duas saídas RJ45 para caixas de embutir no padrão 4x4;

· Executar, em algumas salas, a atividade de substituição de 14 (quatorze) espelhos de acabamento com duas saídas RJ45 para caixas de embutir no padrão 4x2;

· Executar, em algumas salas, a atividade de substituição de 07 (sete) espelhos de acabamento com caixas de sobrepor e duas saídas RJ45 no padrão 4x2;

· Executar, em sala anexa ao auditório do piso térreo, a instalação de 1 (um) espelho de acabamento com caixa de sobrepor e duas saídas RJ45 no padrão 4x2, aproveitando a infraestrutura e cabeamento existentes;

· Realizar, para fins de instalação, as atividades de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado Cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel e no keystone RJ45 fêmea, bem como as atividades de identificação, certificação e teste de todos os 386 (trezentos e oitenta e seis) pontos de rede lógica instalados no edifício, mediante o uso de competente equipamento, como um certificador de cabos de cobre DSX CableAnalyzer Series, da Fluke Networks, e observando, ainda, as pertinentes normas nacionais e internacionais.

Já no que concerne aos itens do material a ser fornecido e instalado em compatibilidade com a estrutura atualmente presente na sede do CRCPR em Curitiba, deverão ser observadas as especificações constantes na tabela abaixo.

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE
CABO UTP CAT.6 AMARELO MULTILAN FURUKAWA – Com cruzeta interna	305 METROS
PATCH PANEL RJ45 CAT.6 MULTILAN FURUKAWA MODULAR COM 24 PORTAS E GUIA TRASEIRO PARA CABOS (COMPLETO COM OS CONECTORES EMBARCADOS - CARREGADO)	20 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 1,5 METRO MULTILAN FURUKAWA AZUL PARA COMPUTADORES DESKTOPS (COM CONECTOR INJETADO)	128 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA AZUL PARA COMPUTADORES DESKTOPS (COM CONECTOR INJETADO)	192 unidades
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA AMARELO PARA WIFI (COM CONECTOR INJETADO)	20 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA VERMELHO PARA UPLINK (COM CONECTOR INJETADO)	20 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA VERDE PARA SERVIDORES (COM CONECTOR INJETADO)	35 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA PRETO PARA IMPRESSORAS (COM CONECTOR INJETADO)	30 UNIDADES
PATCH CORD RJ45 CAT.6 2,5 METRO MULTILAN FURUKAWA CINZA PARA LINK DE INTERNET (COM CONECTOR INJETADO)	10 UNIDADES
FITA VELCRO DUPLA FACE VELCRO 20 MILÍMETROS X 03 METROS PRETO	10 UNIDADES
FITA HELLERMANN T30	200 UNIDADES

KEYSTONE RJ45 FÊMEA CAT.6 MULTILAN FURUKAWA	364 UNIDADES
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO BRADY PARA PATCH CORD CAT.6	10 UNIDADES
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO BROTHER PARA TOMADAS OU ESPELHOS	03 UNIDADES
GUIA DE CABO 1U 80 MILÍMETROS ALTA DENSIDADE ABS	38 UNIDADES
TAMPA CEGA/FRENTE FALSA 1U ABS	40 UNIDADES
PORCA GAIOLA COM PARAFUSO 05 MILÍMETROS	100 UNIDADES
ESPELHO DE ACABAMENTO (FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA) COM 02 SAÍDAS RJ45 PARA CAIXAS DE EMBUTIR NO PADRÃO 4X4	33 UNIDADES
ESPELHO DE ACABAMENTO (FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA) COM 02 SAÍDAS RJ45 PARA CAIXAS DE EMBUTIR NO PADRÃO 4X2	14 UNIDADES
ESPELHO DE ACABAMENTO (FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA) COM CAIXAS DE SOBREPOR E 02 SAÍDAS RJ45 NO PADRÃO 4X2	08 UNIDADES

Importa destacar que as descrições qualitativas e quantitativas acima expostas possuem um caráter provisório e estimativo, tendo sido feitas mediante uma avaliação sumária realizada conjuntamente pela Divisão de Informática, pela Gerência Operacional e pela Divisão de Compras, Licitações e Contratos, a partir da consideração do estado atual da rede lógica situada na sede do CRCPR em Curitiba e, por consequência, dos serviços e bens necessários a preservar sua adequação estrutural e funcional. Esse caráter provisório e estimativo não comporta, todavia, qualquer prejuízo ou nulidade, eis que a definição do objeto em caráter definitivo e preciso constará em termo de referência a ser oportunamente lavrado e publicado.

Ademais, cumpre dizer que a menção a marcas como Fluke Networks (para o certificador de cabos), Furukawa (para as unidades de cabo UTP, patch panel, patch cord e keystone), Velcro (para as unidades de fita dupla face), Hellermann (para as unidades de fita T30), Brady (para as unidades de etiqueta de identificação para patch cord) e Brother (para as unidades de etiqueta de identificação para tomadas ou espelhos) não tem o condão de direcionar o certame ou excluir itens de outras marcas, mas cumpre tão somente a finalidade referencial de facilitar a compreensão acerca da descrição do material a ser fornecido, o que, inclusive, encontra amparo expresso no art. 41, inciso I, alínea "d" da Lei nº 14.133/2021.

VIII. DOS REQUISITOS E DAS ESPECIFICAÇÕES NECESSÁRIAS À CONTRATAÇÃO

Para a conclusão da contratação analisada pelo presente Estudo, a empresa a ser contratada deverá preencher todos os requisitos de habilitação que sejam exigidos no edital licitatório e extraídos do art. 62 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, além de formular proposta comercial adequada às especificações do objeto licitado, conforme o modelo padronizado a ser disponibilizado pelo CRCPR e em observância ao valor definido como o máximo para a aquisição pretendida, de acordo com os valores apurados na pesquisa de preços elaborada com base no art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

Quanto aos requisitos de habilitação, a empresa deverá observar as exigências gerais a seguir dispostas, sem prejuízo do detalhamento a ser feito no edital licitatório.

1 . Para a habilitação jurídica, deverão ser colacionados documentos com validade atual que demonstrem a modalidade de pessoa jurídica, sua constituição, seu registro nos órgãos

competentes, seus administradores e sua operacionalidade regular.

2. Para a habilitação fiscal, social e trabalhista, deverão ser colacionados documentos com validade atual que demonstrem a inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, bem como as regularidades perante as pertinentes Fazendas Nacional, Estadual/Distrital e Municipal, perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e perante a Justiça do Trabalho. Para as microempresas e empresas de pequeno porte, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista deverá observar o disposto nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006 e no art. 4º do Decreto nº 8.538/2015.

3. Para a habilitação econômico-financeira, deverão ser colacionados documentos com validade atual que demonstrem a inexistência de processos falimentares na sede da empresa.

4. Para a habilitação técnica, deverão ser colacionados documentos com validade atual que demonstrem a pertinente qualificação técnica da empresa, bem como o atendimento às exigências relevantes ao cumprimento adequado das obrigações contratuais.

4.1. Para a demonstração da qualificação técnico-operacional, a empresa deverá apresentar documento comprobatório da experiência de execução de atividades análogas às abrangidas pelo serviço de manutenção de redes que integra o objeto da contratação ora analisada.

Os itens a serem fornecidos e que integrarão a solução de rede deverão ser novos, de primeiro uso, compatíveis com itens atualmente instalados no edifício sede do CRCPR e que farão parte da solução contratada como um todo e que, neste momento, não serão objeto de substituição.

Todos os serviços realizados deverão obedecer fielmente aos preceitos definidos na NBR 14565, que trata dos procedimentos básicos para elaboração de projeto de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada, bem como às normas internacionais relacionadas ao tema, a exemplo das ANSI/TIA/EIA 568C (*Commercial Building Telecommunications Cabling Standard*), 569B (*Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces*), 606 (*Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings*) e 607 (*Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications*).

A licitante vencedora deverá apresentar comprovação de que o fabricante dos produtos empregados na solução de conectividade por ela proposta - cabos UTP, conectores e demais produtos de telecomunicações listados - possui certificação de homologação de produtos válida emitida pela Anatel (Resolução nº 715 de 23/10/2019 e alterações posteriores).

No que diz respeito aos atributos quantitativos e qualitativos dos bens, para além das quantidades estimadas no item VI deste Estudo e de outras especificações que sejam densificadas no Termo de Referência, por ocasião das atividades de transporte e montagem, ínsitas à aquisição e serviços pretendidos, os itens deverão ser devidamente acondicionados e manuseados por equipe especializada de colaboradores, a fim de que seja preservada a integridade estrutural e funcional da solução.

A entrega e instalação da solução deverão ser efetuadas na sede do CRCPR em Curitiba, localizada na Rua XV de Novembro, nº 2.987, bairro Alto da XV, CEP 80.045-340. Considerando a necessidade de manutenção da disponibilidade da rede durante o horário de expediente do CRCPR, a prestação dos serviços deverá ser realizada em horário alternativo, em dias úteis após às 17h30min ou aos sábados, domingos e feriados. As parcelas dos serviços iniciados, ainda que em horário alternativo, deverão ser concluídas antes do início do horário do próximo dia de expediente (de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 17h30min) a fim de manter todos os pontos de rede em pleno funcionamento.

Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo CRCPR em até 05 (cinco) dias, após sua integral implementação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações quantitativas e qualitativas constantes no Termo de Referência e na proposta comercial, e, definitivamente, em até 05 (cinco) dias, contados do término do prazo de recebimento provisório, em que será confirmada, ou não, a aceitação da solução mediante atesto. Os

recebimentos provisório e definitivo não excluirão a responsabilidade da empresa a ser contratada pela realização das medidas saneadoras ou reparatórias que sejam cabíveis em face de eventuais e demonstrados vícios estruturais, funcionais ou jurídicos que se encontrem presentes na solução implementada.

IX. DOS RESULTADOS ESPERADOS PARA A CONTRATAÇÃO

Como corolários do resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública (art. 11, inciso I da Lei nº 14.133/2021), os seguintes resultados são esperados da manutenção e atualização da rede estruturada da sede do CRCPR em Curitiba:

a) Promover mais disponibilidade de rede e, consequentemente, maior estabilidade no tráfego de dados;
b) Melhoria da qualidade de conexão com a Internet, com diminuição de eventuais perdas de pacote em razão da estrutura de cabeamento interno do edifício sede;
c) Promover o trânsito e acesso a dados de forma segura e eficiente, com maior velocidade de conexão, a todos os usuários da rede do CRCR e prover acesso externo aos servidores do CRCPR;
d) Assegurar o provimento de infraestrutura de TI segura e adequada;
e) Contribuir para garantia de um nível adequado de disponibilidade e autenticidade das informações produzidas e armazenadas em meios tecnológicos;
f) Consecução de princípios como a eficiência, a economicidade e o interesse público, através da evitação de um ônus financeiro maior que decorreria da contratação de serviços de reparo e manutenção de manutenção pontuais, de forma parcelada, de rede e seus componentes já existentes e desgastados;
g) Facilitação do desempenho de atividades corriqueiras e perenes que sejam necessárias à adequada prestação do serviço público aos profissionais contábeis e à sociedade por eles favorecida, mediante uma gestão ampla da rede estruturada disponibilizada para melhor atendimento das finalidades institucionais do CRCPR.

X. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A pesquisa de preços foi realizada em obediência aos parâmetros previstos tanto no art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021 quanto na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, a fim de buscar-se, à contratação ora analisada, um valor estimado distante de um sobrepreço ou um preço manifestamente inexequível (art. 11, inciso III da Lei nº 14.133/2021). Nesse sentido, todos os preços informados refletem o valor de mercado que atende à descrição e às especificidades dos itens orçados para compor o valor de referência da contratação, observados o art. 23, caput da Lei nº 14.133/2021 e o art. 4º, caput da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

Considerando o que dispõe o art. 3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, a pesquisa de preços foi elaborada de acordo com os pressupostos adiante destacados.

Descrição do objeto a ser contratado

Serviços de readequação, manutenção, organização e certificação de rede de comunicação estruturada interna do edifício sede do CRCPR, contemplando o fornecimento de materiais, de acordo com as seguintes especificações, simplificadas para fins de composição deste Estudo:

- Cabo UTP cat6 – 305 metros;
- Patch Panel cat6 modular;
- Patch Cord cat6 2,5m;
- Patch Cord cat6 1,5m;
- Fecho de contato tipo Velcro;

- Abraçadeira em poliamida;
- Conector RJ45 cat6 fêmea;
- Etiqueta de identificação;
- Guia de cabos;
- Tampa cega tipo frente falsa para hack;
- Porca gaiola com parafuso;
- Espelho de acabamento.

Identificação dos agentes responsáveis pela pesquisa de preços

NOME	MATRÍCULA	ITENS
Alisson Bobato Dalsanto	528	Todos os itens de fornecimento e serviços
Rogers Silva Garcez das Neves	512	

Caracterização das fontes de pesquisa consultadas (art. 5º, caput da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021)

Painel de Preços/Sistema oficial de governo – INCISO I

Procedeu-se a uma busca no sistema de pesquisa de preços do site oficial Compras.gov.br[10], em que foram encontrados valores médios aproveitáveis e correspondentes a itens similares aos pesquisados, dos quais apenas não foi possível encontrar, de forma individualizada, os serviços pretendidos e os materiais identificação, espelhos de acabamento e guias de cabo.

Os valores obtidos para o fornecimento de *patch cords* não foram individualizados por cores na forma especificada para o objeto, em razão da ausência de resultado após a aplicação de filtro de cor. Assim, foram utilizados os resultados obtidos para a cor azul para todos os demais, diferenciando-os somente quanto à extensão dos cabos.

Contratos em vigor com a Administração Pública/Registro de preços – INCISO II

Procedeu-se a uma busca nos sistemas dos governos estaduais e federal a fim de identificar soluções muito similares àquela demandada pelo CRCPR. Os resultados obtidos permitem afirmar que cada órgão elabora suas condições e realizada a divisão do objeto de acordo com a sua necessidade. Assim, não foi possível utilizar os resultados obtidos para fins de elaboração do preço médio de contratação.

Mídia especializada/Sites especializados ou de domínio amplo – INCISO III

Procedeu-se a uma busca nos sites de domínio amplo das lojas Ferramentas Gerais[11], Contabilista[12] e Casa do Provedor[13], em que foram encontrados valores aproveitáveis e correspondentes a itens similares aos pesquisados, dos quais apenas não foi possível encontrar, de forma individualizada, os serviços de adequação, organização e certificação de rede.

Pesquisa direta com fornecedores – INCISO IV

Foram realizados pedidos de orçamento aos fornecedores indicados no quadro abaixo, mediante solicitação por e-mail, por contato telefônico ou em reuniões presenciais realizadas pelo CRCPR para o estabelecimento do valor estimado da contratação.

Em que pese o disposto no art. 5º, § 2º, inciso IV da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 estabeleça a obrigação de formalização dos pedidos de orçamento nos autos do processo, os contatos telefônicos e as reuniões de comparecimento presencial de interessados ao CRCPR também revelam-se como alternativas igualmente viáveis e legítimas, posto que permitem à autarquia, em uma etapa preliminar e em atenção ao princípio do planejamento (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), tomar conhecimento das soluções mais atuais e adequadas às suas necessidades que estejam presentes no mercado.

Na mesma linha, uma vez presentes orçamentos formais encaminhados por interessados, deduz-se, logicamente, que a solicitação dos orçamentos foi encaminhada pelos meios idôneos e que

prazos condizentes para elaboração foram ofertados. Outrossim, em apreço ao princípio da instrumentalidade das formas, o orçamento não tem um fim em si mesmo e representa, nesse sentido, apenas um meio para a determinação do valor de referência da licitação a ser promovida pelo CRCPR, pelo que a mera ausência de formalização dos pedidos de orçamento nos autos do processo não gera qualquer prejuízo à autarquia ou ao interesse público, uma vez que, na hipótese, restou atingida a finalidade do ato, qual seja, a obtenção de orçamentos adequados.

Ainda, tem-se que a contratação ora analisada não será realizada de forma direta e, por conseguinte, será oportunizado aos demais interessados não contemplados na pesquisa de preços a oferta de seus produtos e serviços ao CRCPR por meio de apresentação de propostas no momento oportuno. Assim, entende-se não haver prejuízo ao CRCPR ou ao interesse público pela continuidade do presente processo com os orçamentos até então elaborados.

FORNECEDOR	E-MAIL	RESPOSTA
Fortel Telecom	luis@forteltelecom.com.br	15/04/2024
MSTelemática	Mst.telematica@yahoo.com.br	23/04/2024
A7 Technology	Erimario.oliveira@a7technology.com.br	30/04/2024

Os prestadores informados na tabela acima foram selecionados considerando-se os registros presentes em buscadores da internet, a partir dos resultados fornecidos por pesquisas pautadas no objeto orçado, tendo em vista a aparente congruência entre este e as atividades anunciadas pelas empresas consultadas.

Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas – INCISO V

Não houve busca na base nacional de notas fiscais eletrônicas, uma vez que foram reputados como suficientes os resultados obtidos por meio das demais fontes de pesquisa.

Série de preços coletados

Origem	Instrumento	Valor global (R$)
Compras.gov.br	Relatório de pesquisa de preço	71.739,48
Fortel Telecom	Orçamento	143.592,60
MSTelemática	Orçamento	132.195,48
A7 Tech	Orçamento	183.401,47
Casa do Provedor	Consulta ao site	66.914,40
Ferramentas Gerais	Consulta ao site	4.537,10
Contabilista	Consulta ao site	269,70

Método estatístico aplicado para a definição do valor estimado

Adotou-se, para a definição do valor estimado da contratação, o método estatístico de aplicação da média aritmética simples dos valores unitários disponíveis de cada item. Os valores unitários médios resultantes dessa operação matemática foram, posteriormente, multiplicados pelos números representativos das quantidades dos itens pesquisados. Então, os valores subtotais médios decorrentes dessa multiplicação foram somados até obter-se o valor estimado da contratação, mensurado em R$ 146.301,18 (cento e quarenta e seis mil, trezentos e um reais e dezoito centavos).

Justificativa para a metodologia utilizada

A metodologia explicada no anterior item V justifica-se pela adoção de um dos métodos elencados no art. 6º, caput da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, em cotejo com a necessidade de aproximação do valor estimado da contratação com a tendência central de preços correntes no mercado para os itens pesquisados. Ademais, e em atenção ao disposto no art. 2º, inciso I da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, na mensuração do preço estimado da contratação, foram analisados os valores porventura inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, desconsiderados conforme anotações indicadas no Mapa Comparativo de Preços.

Memória de cálculo do valor estimado

A memória de cálculo do valor estimado é representada pelo método explicado e justificado nos anteriores itens V e VI, bem como pelo Mapa Comparativo de Preços (doc. SEI 0316188) que segue como anexo imediato ao presente Estudo Técnico Preliminar.

Justificativa da escolha dos fornecedores

Os fornecedores informados na tabela presente no anterior item III foram selecionados considerando os registros presentes em buscadores da internet, a partir dos resultados fornecidos por pesquisas pautadas nos itens pesquisados, tendo em vista a aparente congruência entre estes e as atividades anunciadas pelas empresas consultadas.

Do Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas

Em atenção ao disposto no art. 8º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, fora consultado o Catálogo de Soluções de TIC[14] do Governo Federal com finalidade de verificar a existência de acordo celebrado com empresas fornecedoras de solução congênere pretendida pelo CRCPR, para fins de fixação de preço máximo de referência.

Não foram identificados catálogos ou acordos passíveis de utilização para a solução em questão.

XI. DAS PROVIDÊNCIAS RELACIONADAS À GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Para fiscalização do fornecimento e prestação dos serviços não será necessária qualquer adaptação por se tratar de serviços cujas atividades integrantes do objeto da contratação ora analisada não possuem natureza extraordinária e sua execução não é estranha ao conhecimento e ao trabalho desempenhado pelos colaboradores da autarquia comumente designados como gestores e fiscais de contrato e aqueles que os auxiliam, em especial aqueles lotados na Divisão de Informática.

Os gestores e fiscais de contrato, titulares ou suplentes em exercício, deverão exercer suas atribuições conforme a Lei nº 14.133/2021, o Decreto nº 11.246/2022 e o respectivo ato de designação funcional, a fim de que a contratação prossiga em seu processo regular e de que o contrato seja executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as pertinentes normas constitucionais, legais e infralegais, de modo que cada parte responda pelos efeitos de eventual inadimplemento contratual, total ou parcial.

O fiscal de contrato deverá, sem prejuízo das demais atribuições a ele incumbidas, observar as especificações quantitativas e qualitativas do objeto licitado, a fim de compará-las com a execução contratual efetivamente desempenhada pela empresa a ser contratada e aceitar apenas as prestações que atendam plenamente às exigências do edital licitatório.

No exercício legítimo e fundamentado de suas atribuições fiscalizatórias, o fiscal de contrato poderá/deverá, dentre outras medidas, autorizar o pagamento dos documentos de cobrança após o competente atesto, intermediar as comunicações escritas entre as partes (inclusive por meio eletrônico), registrar as informações pertinentes que sejam relacionadas à execução do objeto licitado, rejeitar parcial ou totalmente a execução contratual desconforme às exigências do edital licitatório e reportar a seus superiores a situação cuja providência ultrapasse sua competência.

A fiscalização contratual será exercida no interesse do CRCPR e não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da empresa a ser contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implicará em corresponsabilidade da autarquia ou de seus colaboradores, conforme o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

XII. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO A SER ADOTADA PARA A CONTRATAÇÃO

Para a contratação ora analisada, é cabível a modalidade de licitação pregão (art. 28, inciso I da

Lei nº 14.133/2021), na forma eletrônica, em razão de sua obrigatoriedade para a aquisição de bens e serviços comuns (art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021), isto é, que possuam padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis pelo edital licitatório, através de especificações usuais de mercado (arts. 6º, inciso XIII e 29, caput da Lei nº 14.133/2021), como é o caso das alterações e atualização de rede propostas.

Quanto ao critério de julgamento das propostas, será adotado o de menor preço (art. 33, inciso I da Lei nº 14.133/2021), vez que, à luz das peculiaridades do caso concreto, melhor atende ao imperativo de menor dispêndio para a Administração (art. 34, caput da Lei nº 14.133/2021), sendo cabível para a modalidade de licitação pregão (art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021).

Ademais, o contrato será firmado com o licitante que ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL, desde que, cumulativamente e sem prejuízo de outros deveres pertinentes, sejam respeitados os grupos de itens a serem estabelecidos pelo CRCPR, atendidas as condições de habilitação e participação no certame, consideradas as especificações do objeto licitado e observados os valores médios de cada item, de cada grupo e da contratação global, definidos, na presente hipótese, como os valores máximos para a aquisição ora pretendida.

Considerando-se ainda a complexidade do objeto, diante de todas as obrigações a serem cumpridas pela empresa contratada e, ainda, que o valor estimado para a contratação, analisado sob a ótica do grupo único formado, é superior ao previsto no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006, o edital deverá ser destinado à "ampla concorrência", sem possibilidade de fracionamento, conforme preconiza o art. 49, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.

Ainda, tendo em vista o comando constitucional de tratamento jurídico diferenciado e simplificado a microempresas e empresas de pequeno porte (art. 179 da Constituição Federal), inclusive no âmbito das contratações públicas promovidas por autarquias federais para a aquisição de bens (art. 47 da Lei Complementar nº 123/2006 e art. 1º, caput do Decreto nº 8.538/2015), considerar-se-á a definição de microempresa e empresa de pequeno porte estabelecida pelo art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, bem como as pertinentes disposições extraíveis do Decreto nº 8.538/2015 e do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

XIII. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

As contratações correlacionadas com o objeto deste estudo foram finalizadas no exercício de 2023, não havendo no Plano de Contratações Anuais de 2024 previsão que possa estar com a presente contratação.

XIV. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Como bem leciona Marçal Justen Filho[15], o parcelamento "*consiste na divisão do objeto contratual em lotes, obtendo-se a satisfação da necessidade administrativa mediante a contratação do conjunto total deles*". O parcelamento foi alçado à condição de princípio explícito pela Lei nº 14.133/2021, a qual, para as compras, assim dispõe em seu art. 40:

> "*Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte: [...]*
>
> *V - atendimento aos princípios: [...]*
>
> *b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso; [...]*
>
> *§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*
>
> *I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;*
>
> *II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade,*

sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo."

À luz dessa disciplina, tem-se que, na contratação ora analisada, o parcelamento do objeto licitado representa prejuízo ao órgão licitante na medida em que divide a responsabilidade entre o fornecimento dos materiais e a prestação dos serviços em si, o que, em análise mais acurada, poderia, futuramente, inviabilizar a apuração de responsabilidade de cada um dos participantes frente ao não funcionamento ou funcionamento com defeito da solução ofertada.

Nesse sentido, a adjudicação do objeto de forma global visa privilegiar a implementação como um todo evitando discussões acerca da qualidade dos materiais ofertados por outro licitante que possam impactar nos serviços de readequação da rede a ser implementada por terceiros.

Por fim, o agrupamento dos objetos e a consequente adjudicação do objeto por menor preço global não constituem violação à Sumula nº 247 do TCU, uma vez que resta preservada a ampla participação de licitantes, que poderão participar dos grupos fixados pelo CRCPR.

XV. DA ADEQUAÇÃO AO AMBIENTE INSTITUCIONAL

A fim de que seja adequadamente cumprido o princípio da eficácia (art. 5º da Lei nº 14.133/2021) e, assim, sejam plenamente alcançados os resultados esperados da contratação ora analisada, os materiais e técnicas empregados deverão ser compatíveis com o ambiente institucional de destino, especialmente no que diz respeito às instalações pré-existentes (cabos UTP, categoria 6, com cruzeta, bitola 24AWG), ressalvados ajustes pontuais a encargo do CRCPR que visem à plena acomodação estrutural.

XVI. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Considerando a necessidade de observância do princípio da sustentabilidade nas contratações administrativas, com fulcro no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, as partes deverão, no que for possível, atender ao vigente Plano de Logística Sustentável do CRCPR (instituído pela Resolução CRCPR nº 812/2019), bem como observar, no que couber, o art. 225 da Constituição Federal, a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/1990), a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 10.936/2022), a Lei nº 12.651/2012 e as demais normas técnicas e ambientais que sejam pertinentes e adequadas ao caso.

Só será admitida a oferta de bens que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

A Contratada deverá, ainda, responsabilizar-se pela destinação ambientalmente adequada dos materiais retirados e substituídos, majoritariamente compostos por fios de cobre e cabos em PVC, destinando-os, sempre que possível, aos processos de reciclagem e reaproveitamento.

XVII. DA DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando os elementos relatados neste Estudo, a consonância do objeto licitado com o Plano de Contratações do CRCPR para 2024 (item nº 87), a exigência de seleção da proposta com resultado mais vantajoso à Administração (art. 11, inciso I da Lei nº 14.133/2021), a observância dos princípios aplicáveis às contratações administrativas (arts. 5º e 89, caput da Lei nº 11.413/2021), o cumprimento das normas pertinentes (constitucionais, legais e infralegais) e, ainda, a disponibilidade de recursos financeiros (Orçamento Geral do CRCPR para 2024; Projeto Orçamentário nº 5007 – "Aquisição, construção, instalação e reforma da sede e subsede"; Conta nº 6.3.2.1.03.01.003 – "Instalações"), declara-se a contratação ora analisada como VIÁVEL.

Curitiba, data da assinatura eletrônica.

ROGERS SILVA GARCEZ DAS NEVES
Coordenador da Divisão de Informática

MAURICIO OSTROWSKI JUNIOR
Gerente Operacional

ALISSON BOBATO DALSANTO
Gerente da Divisão de Compras, Licitações e Contratos

---

[1] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/Planodeaquisicoes2024v10.pdf.

[2] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/2%20etp%20-%2098-2023.pdf.

[3] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/licitacoes/etp%20115-2023.pdf.

[4] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/PDTI_CRCPR_v4r2.pdf.

[5] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/plano-diretor-da-tecnologia-da-informacao/plano-diretor-ti-2020-2021.pdf.

[6] Disponível em: https://www3.crcpr.org.br/crcpr/conteudo/pdti_crcpr_v3.pdf.

[7] Disponível em: https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/.

[8] A descrição do objeto no quadro em tela é congruente com a descrição dos itens obtidos na pesquisa efetuada no Painel de Preços do Governo Federal.

[9] NIEBUHR, Joel de Menezes. **Licitação pública e contrato administrativo**. 6. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2023. p. 99.

[10] Disponível em: https://www.gov.br/compras/pt-br.

[11] Disponível em: https://www.fg.com.br/

[12] Disponível em: https://www.contabilista.com.br/

[13] Disponível em: https://www.casadoprovedor.com.br/

[14] https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/catalogo-de-solucoes-de-tic

[15] JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 551.

Documento assinado eletronicamente por **Alisson Bobato Dalsanto**, **Gerente**, em 03/05/2024, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Rogers Silva Garcez das Neves**, **Analista - Sistemas / Desenvolvimento**, em 03/05/2024, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Mauricio Ostrowski Junior**, **Gerente**, em 06/05/2024, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cfc.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0312266** e o código CRC **B309B40F**.

Referência: Processo nº 9079623110000643.000064/2024-81 SEI nº 0312266