Ministério das Comunicações

Secretaria Executiva

Subsecretaria de Planejamento e Tecnologia da Informação

Coordenação-geral de Tecnologia da Informação

Estudo Técnico Preliminar da Contratação

INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME N° 01, DE 04 DE ABRIL DE 2019.

Contratação de serviços auxiliares continuados de apoio técnico-operacional e suporte especializado a atividades de gestão e fiscalização de contratos e planejamento de contratações de Tecnologia da Informação.

PROCESSO SEI N° 53115.014123/2020-59

Brasília/DF,22/09/2020 .

1 Objetivo

O Estudo Técnico Preliminar da Contratação é documento que descreve as análises realizadas em relação às condições da contratação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, e que demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação e integra a fase de Planejamento da Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – conforme regulamentado pela Instrução Normativa n° 01, de 04 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

QUADRO 1: INFORMAÇÕES DE VERSIONAMENTO.

VERSÕES	DESCRIÇÃO	DATA
V1	Versão inicial elaborada pela Equipe de Planejamento da Contratação.	22/09/2020
V2	Versão final	27/10/2020

2 Descrição da demanda

O Documento de Oficialização da Demanda (DOD) foi devidamente autuado no Processo SEI n° 53115.014123/2020-59, tendo sido aprovado pela autoridade de TIC e instituída Equipe de Planejamento da Contratação, nos termos das normas vigentes. Em resumo, trata-se de demanda de contratação de serviços especializados de apoio técnico-operacional aos processos de planejamento de contratações e fiscalização de contratos de Tecnologia da Informação e Comunicação.

2.1 Análise do cenário atual

Conforme definido pelo Decreto nº 217/2019, a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) encontrava-se subordinada à Secretaria-Executiva do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI).

Com a edição da Medida Provisória nº 980, de 10 de junho de 2020, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) foi desmembrado em 2 (dois) ministérios: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e Ministério das Comunicações (MCOM).

Até que o MCOM esteja estruturado, foi publicada a Portaria interministerial nº 3.473/2020 que prevê que o MCTI preste serviço de apoio administrativo, operacional por 270 (duzentos e setenta dias) ao Ministério das Comunicações, a contar de 11 de setembro de 2020, ou seja, a DTI do MCTI proverá todo apoio necessário ao Ministério recém-criado.

Em 14 de agosto de 2020, foi publicado o Decreto nº 10.463/2020 definindo que a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) encontrava-se subordinada à Secretaria-Executiva do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI). À DTI compete:

a) propor políticas e diretrizes referentes ao planejamento, à implementação e à manutenção das atividades relativas à governança de tecnologia da informação;

b) planejar as contratações e as aquisições relativas à tecnologia da informação do Ministério;

c) participar da elaboração e do acompanhamento do orçamento relativo às atividades de tecnologia da informação;

d) direcionar o desenvolvimento de planos, programas, ações, métodos, projetos e processos de governança de tecnologia da informação para o Ministério;

e) promover a articulação, a cooperação técnica e o intercâmbio de experiências e informações com os órgãos centrais dos sistemas de tecnologia da informação;

f) promover a articulação com os órgãos responsáveis pela governança e pelo controle de tecnologia da informação, dos sistemas federais de planejamento e de controle interno;

g) informar, orientar e supervisionar as unidades do Ministério quanto ao cumprimento das normas de segurança da informação aplicadas à tecnologia da informação e das normas técnicas de tecnologia da informação;

h) prestar apoio técnico às demais unidades do Ministério na implantação de sistemas de informação, inclusive propondo normas de utilização dos recursos computacionais que envolvam a governança de tecnologia da informação;

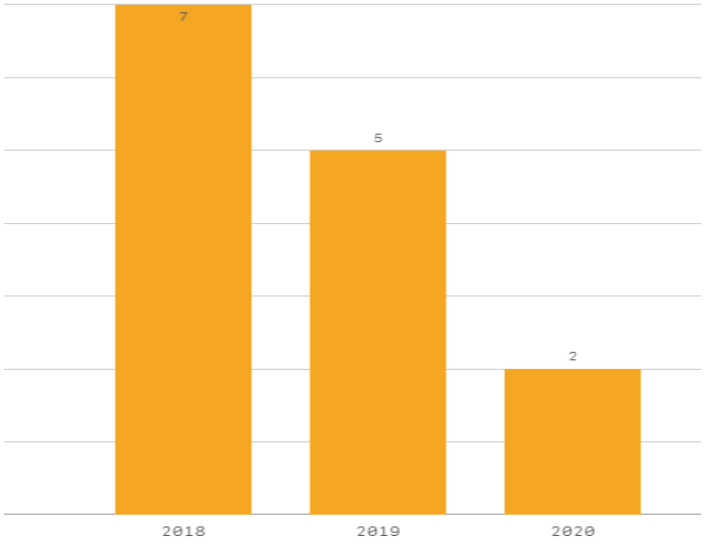
i) planejar, desenvolver, implantar e manter os sistemas de informação necessários ao funcionamento do Ministério;

j) planejar, coordenar e controlar redes locais e de longa distância; e

k) propor a escolha e a implementação de metodologias, sistemas, plataformas e bases tecnológicas a serem adotadas pelo Ministério.

A maior parcela dos serviços de TIC providos pela DTI do MCTI, como Fábrica de *Software*, Operação e Sustentação de Infraestrutura, Serviços de Comunicação, Suporte a Usuários, Licenciamento de *Softwares*, dentre outros, são obtidos e executados por meio de contratos de terceirização. Assim, considerando os processos de negócio da TI, as dimensões "governança" e "gestão" são executadas internamente e a dimensão "operação" é executada em regime de *outsourcing* (*operations outsourcing*). Para operacionalizar esses serviços, a DTI/MCTI mantém atualmente 19 (dezenove) contratos ativos, sendo a maioria deles envolvendo serviços de natureza continuada e cuja interrupção pode comprometer a continuidade das atividades do órgão.

De igual modo, as atividades ligadas ao desenvolvimento dos processos de planejamento de contratações, de acordo com os procedimentos delimitados pela Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019, são executados continuamente pela DTI com o objetivo de suprir novas demandas e/ou garantir a continuidade dos serviços atuais. Nos últimos anos foi registrado o seguinte volume de processos de contratação:



QUADRO 2: COMPARATIVO DE PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO POR ANO (2018-2020).

ANO	QUANTIDADE DE PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO DE TIC PELO MCTIC
2018	07 contratações efetivadas
2019	05 contratações efetivadas
2020	02 contratações efetivadas até setembro 2020
Média 2018 / 2019	06 processos de contratação por ano *desconsideramos o ano de 2020 pois a pandemia influenciou os resultados significativamente

Por outro lado, o quadro de pessoal em TIC da Diretoria de Tecnologia da Informação é restrito, conforme demonstrado no quadro abaixo:

QUADRO 3: SITUAÇÃO DO QUADRO FUNCIONAL DA DTI MCTI (AGO/2020)

TIPO DE VÍNCULO	QUANTIDADE DE SERVIDORES
Cargos em comissão	1
Assistentes em Ciência e Tecnologia	4
Analistas em Ciência e Tecnologia	5

Analista de Suporte Sênior	1
Agentes Administrativos	2
Analistas em Tecnologia da Informação	12
Tecnologistas	2
Auxiliares Administrativos	1
Administradores	1
Técnicos	1
Requisitados	1
Agente de Portaria	1
TOTAL	32

A CGTI do MCOM não possui quadro próprio, mas até o dia 23/10/2020 contava com 4 servidores descentralizados do ME e 1 requisitado do IPEA.

Sabe-se que significativa carga de trabalho atribuída aos servidores é consequência da execução de tarefas rotineiras de apoio aos processos de fiscalização de contratos e de contratações de TIC. Parte dessa carga advém dos próprios requisitos normativos aplicáveis ao segmento de TIC no Governo Federal onde, por exemplo, se exige que cada equipe de planejamento de uma contratação seja composta por, no mínimo, 3 distintos papéis e que cada equipe de fiscalização de contrato seja composta por, no mínimo, 4 distintos papéis – sendo, em regra, vedada a acumulação desses papéis pelos mesmos servidores.

À essas atribuições se acrescenta o rol de atividades de caráter técnico que serão executadas em cada uma das áreas da CGTI e cuja supervisão será de responsabilidade, muitas das vezes, dos mesmos servidores que executam as atividades listadas acima.

Relacionado ao tema planejamento e gestão de contratos de TI, o Tribunal de Contas da União - TCU em trabalhos recentes no âmbito da Administração Pública, identificou uma série de problemas advindos, em parte, desta carência de condições de recursos suficientes para lidar com a carga de trabalho existente. Dentre outras desconformidades, identificou incompletudes e falhas formais nos documentos de planejamento, a ausência de rastreamento dos serviços prestados, falhas de estipulação de sanções administrativas, falhas ou ausências de avaliação da qualidade dos serviços prestados, desconformidade na aplicação dos critérios de medição, falhas na gestão dos riscos da contratação, ausência de registro das ocorrências relacionadas à execução contratual (Acórdão 916/2015-TCU-Plenário).

Da justificativa do Sistema de Registro de Preços

A opção pelo Sistema de Registro de Preço – SRP tem como um de seus objetivos principais o princípio da Economicidade, que em termos práticos significa ganhos reais na economia de recursos financeiros, uma vez que a aquisição/contratação poderá ser gradativa, de acordo com a necessidade da Administração.

Em consonância com o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, verifica-se a viabilidade de realização de licitação sob o regime de registro de preços por prazo fixo e determinado para os bens em tela.

Ainda segundo o mesmo Decreto, o MCOM não está obrigado a contratar o quantitativo mencionado, posto que as ativações, serão realizadas na medida da necessidade e conveniência da Administração.

O registro de preços visa estabelecer o preço máximo que a empresa licitante/vencedora/ contratada poderá exigir da contratante, durante o prazo de validade da ata de registro de preços que será de 12 (doze) meses, conforme disposto no Decreto nº 7.892, nas condições e formas mencionadas neste Termo de Referência.

O registro de preços destinar-se-á exclusivamente ao atendimento das necessidades do MCOM.

2.2 Identificação das necessidades de negócio

Considerando o atual contexto cumpre-nos destacar que o gestor público deve agir sempre de forma planejada, antecipando-se ao cenário futuro e cumprindo seu dever jurídico-legal. Sem planejamento prévio corre-se o risco de o gestor público se ver impossibilitado de executar as ações necessários a garantia dos objetivos institucionais pelo "fato de não ter previsto, com antecedência mínima necessária, as demandas de sua organização" (CAVALCANTI, 2013, p. 64).

De fato, se a área requisitante não zelar pelo provimento dos recursos necessários à adequada execução das atividades de apoio ao planejamento de contratações e à fiscalização de contratos de TIC há iminente risco de comprometimento do atendimento dessas demandas em virtude da sobrecarga da força de trabalho atual. Dessa forma, a demanda pretende atender às seguintes necessidades:

a) Prover recursos especializados para apoiar as atividades de planejamento de contratações e fiscalização de contratos de soluções de TIC, garantindo a execução satisfatória desses processos;
b) Garantir nível adequado de capacidade operacional para atendimento das demandas presentes e futuras, de forma planejada e de modo a sustentar a execução dos objetivos institucionais da área requisitante;
c) Implementar melhorias nos processos de planejamento de contratações e gestão de contratos de TIC, buscando ampliar a conformidade e a entrega de valor das contratações públicas realizadas; e
d) Direcionar a capacidade de trabalho dos servidores do quadro próprio para as prioridades institucionais e de Governo, em harmonia com as disposições do Decreto n° 9.507/2018.

2.3 Identificação das necessidades tecnológicas

Para a demanda em questão não há necessidades tecnológicas específicas a serem atendidas.

2.4 Identificação dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

São requisitos necessários à escolha da solução:

a) Modelo de contratação que permita maior flexibilização das demandas, de modo a permitir a adequação dos serviços ao volume real de demandas;
b) Modelo de contratação que permita remuneração em função de produtos efetivamente entregues, com avaliação de resultados (qualidade) e atendimento a níveis mínimos de serviço; e
c) Contratação de empresa que comprove aptidão técnica mínima para executar serviços de acordo com as características e os volumes pretendidos.

Quantos aos requisitos de negócio, a solução deverá atender ao seguinte:

QUADRO 4: DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE NEGÓCIO.

ID	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS
PROC_1	**Apoio técnico-operacional à atividades de planejamento de contratações**
1.1	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades operacionais de planejamento de contratações públicas com foco nos processos e atividades fundamentados na Lei nº 8.666/1993 e nas Instruções Normativas nº 05/2017/SEGES, 01/2019/SGD e 05/2014/SLTI e suas atualizações.
1.2	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades técnicas de estudos preliminares, análises de riscos, pesquisas de preços de mercado e elaboração de documentos de referência, em assistência às equipes de planejamento de contratações no exercício de suas atribuições.
1.3	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades agregadas de planejamento e controle de contratações com foco no Plano Diretor de TIC, no Plano Anual de Contratações e nos demais instrumentos de planejamento setorial aplicáveis; em assistências às equipes de planejamento de contratações e às áreas internas no exercício de suas atribuições.
1.4	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades agregadas de seleção de fornecedores, gestão de instrumentos de registro de preços, sistemas informatizados de gestão de contratações, sistemas de gestão e análise de informações e demais atividades relacionadas; em assistências às equipes de planejamento de contratações e às áreas internas no exercício de suas atribuições.
PROC_2	**Apoio técnico-operacional à atividades de gestão e fiscalização de contratos**
2.1	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades operacionais de gestão e fiscalização de contratos com foco nos processos e atividades fundamentados na Lei nº 8.666/1993 e nas Instruções Normativas nº 05/2017/SEGES, 01/2019/SGD e 05/2014/SLTI e suas atualizações.
2.2	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades técnicas de gestão e fiscalização de contratos com foco no modelo de gestão e nas atividades definidas para cada contrato especificamente, assistindo o gestor e os fiscais de contrato no exercício de suas atribuições.

ID	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS
2.3	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades agregadas de controle orçamentário e financeiro das obrigações contratuais; assistindo o gestor, os fiscais de contrato e as demais áreas internas no exercício de suas atribuições.
2.4	Apoiar, subsidiar e prestar suporte especializado às atividades agregadas de controle administrativo dos instrumentos contratuais, operacionalização de ferramentas informatizadas de apoio, recursos de gestão e análise de informações e demais atividades relacionadas; assistindo o gestor, os fiscais de contrato e as demais áreas internas no exercício de suas atribuições.

2.5 Estimativa da demanda e do volume de bens e serviços

Conforme descrito no item **2.1**, que trata da análise do cenário atual da área requisitante, o volume de serviços advém da seguinte quantidade de processos de trabalho:

QUADRO 5: ESTIMATIVA DE VOLUME DE DEMANDA POR PROCESSO DE NEGÓCIO.

ID PROCESSO	DESCRIÇÃO PROCESSO	QTDE DE DEMANDAS MCOM
PROCESSO 01	Apoio ao planejamento de contratações de TIC	23 Projetos de Contratação
PROCESSO 02	Apoio à gestão e fiscalização de contratos de TIC	Previsão de 13 Contratos continuados

Para estimar o esforço necessário para a presente contratação, elaboramos critérios para definir a complexidade das contratações:

QUADRO 6: CLASSIFICAÇÃO DE COMPLEXIDADE

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO
Baixa complexidade	Processos de aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços simples, **de fácil especificação**, com níveis de serviços e critérios de habilitação simples, **não sujeitos à aplicação integral do processo descrito na Instrução Normativa n° 01/2019/SGD**.
Média complexidade	Processos de aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços de complexidade média, cuja maior parcela seja integrada por bens, **com especificação técnica medianamente complexa**, com níveis de serviço e critérios de habilitação convencionais, **com incidência integral ou parcial das Instruções Normativas 01/2019/SGD e/ou 05/2017/SEGES**, de forma conjunta ou subsidiária uma à outra.
Alta complexidade	Processos de aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços de complexidade alta, cuja maior parcela seja integrada por serviços, **com especificação técnica complexa**, níveis de serviço e critérios de habilitação complexos, **com incidência integral das Instruções Normativas 01/2019/SGD e/ou 05/2017/SEGES** de forma conjunta ou subsidiária uma à outra.

O Quadro abaixo detalha as contratações/aquisições previstas no Plano Anual de Contratações (PAC), organizados por complexidade. Além disso, incluímos as demandas previstas pelo MCOM.

QUADRO 7: PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

ID	DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO	COMPLEXIDADE
NOVAS CONTRATAÇÕES PREVISTAS PARA 2021 - MCOM		
1	Fábrica de Softwares	Alta
2	Operação de Infraestrutura e suporte aos usuários	Alta
3	Apoio à gestão de TI	Alta
4	Outsourcing de Impressão	Média
5	Manutenção de Datacenter	Média
6	Softwares de prateleira (Adobe, Corel e etc)	Baixa
7	Servidores de rede	Alta
8	Softwares de Virtualização	Baixa

ID	DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO	COMPLEXIDADE
9	Link MPLS	Baixa
10	Link de Internet	Baixa
11	Extensão de garantia de servidores de rede	Baixa
12	Extensão de garantia de firewalls	Baixa
13	Extensão de garantia de central telefônica	Baixa
14	Solução de Videoconferência	Alta
15	Contratação de subscrição de Licenças Microsoft	Baixa
16	Aquisição de insumos de TI	Baixa
17	Contratação do Serviço INFOCONV	Baixa
18	Aquisição de Projetores	Baixa
19	Aquisição de Notebooks	Média
20	Aquisição de Computadores	Média
21	Aquisição de Certificados Digitais	Baixa
22	Licenças Oracle	Média
23	Rede Wifi	Alta
RENOVAÇÕES PEVISTAS PARA 2021 MCOM		
1	Contrato MPLS - TELEBRAS	Baixa
RENOVAÇÕES PEVISTAS PARA 2022 MCOM		
1	Fábrica de Softwares	Alta
2	Operação de Infraestrutura e suporte aos usuários	Alta
3	Apoio à gestão de TI	Alta
4	Outsourcing de Impressão	Média
5	Manutenção de Datacenter	Média
6	Link MPLS	Baixa
7	Link de Internet	Baixa
8	Extensão de garantia de servidores de rede	Baixa
9	Extensão de garantia de firewalls	Baixa
10	Extensão de garantia de central telefônica	Baixa
11	Contratação de subscrição de Licenças Microsoft	Baixa
12	Contratação do Serviço INFOCONV	Baixa
13	Licenças Oracle	Média

Para atender a essa demanda, conforme previsto na Metodologia de Dimensionamento de Quadro de Pessoal do SISP (MQP-SISP), estima-se o seguinte volume de horas de trabalho necessárias à execução dos pacotes de serviço de cada processo:

QUADRO 8: DIMENSIONAMENTO DE DEMANDA DE TRABALHO EM HORAS.

ID	PROCESSO	QTDE DEMANDA MCOM	INSTÂNCIA	TIPO	TEMPO ESTIMADO POR PROCESSO	TEMPO MENSAL ESTIMADO	TEMPO ANUAL ESTIMADO
PROC_1	Apoio técnico-operacional ao planejamento de contratações	12	Contratação/Atividade de complexidade baixa	INST_01	94:00:00	94:00:00	1128:00:00
		5	Contratação/Atividade de complexidade média	INST_02	180:00:00	75:00:00	900:00:00
		6	Contratação/Atividade de complexidade alta	INST_03	272:00:00	136:00:00	1632:00:00
		23			**546:00:00**	**305:00:00**	**3660:00:00**
PROC_2	Apoio técnico-operacional à gestão e fiscalização de contratos	7	Contrato/Atividade de complexidade baixa	INST_01	31:00:00	217:00:00	2604:00:00
		3	Contrato/Atividade de complexidade média	INST_02	53:00:00	159:00:00	1908:00:00
		3	Contrato/Atividade de complexidade alta	INST_03	72:00:00	216:00:00	2592:00:00
		13			**270:00:00**	**592:00:00**	**7104:00:00**

Para estimar a quantidade de recursos necessários à execução dessa carga de trabalho, foram utilizados os seguintes parâmetros:

QUADRO 4: REFERENCIAL DE CAPACIDADE LABORATIVA POR RECURSO.

REFERENCIAL DE CAPACIDADE LABORATIVA POR RECURSO		
PARÂMETROS GERAIS		
PARÂMETRO	VALOR/PARÂMETRO	OBSRVAÇÕES
Horas estimadas de trabalho por dia	08:00:00	*Considera a média diária de 08:00 de trabalho*
Dias estimados de trabalho por mês	22	*Considera a média de dias úteis em um mês*
Horas estimadas de trabalho por mês	176:00:00	*Considera o total de horas de trabalho no mês*
Dias estimados de trabalho por ano	252	*Considera 12 meses no ano*
PARÂMETRO FINAL		
PARÂMETRO	VALOR/PARÂMETRO	OBSERVAÇÕES
Horas efetivas de trabalho no período de dimensionamento	2018:00:00	*O período considerado foi de 1 ano. Os seguintes parâmetros gerais foram aplicados: (I) 8 horas no dia; (II) 22 dias por semana; (III) 12 meses no ano. A fórmula aplicada é: [(Horas dia* qtde de dias no ano)]*

MÉDIA DE DIAS ÚTEIS POR ANO			
2021	**2022**	**2023**	**2024**
253	253	251	253

Com base nesse referencial de capacidade laborativa, focado na opção de contratação como serviço continuado, foi possível chegar à seguinte estimativa de equipe profissional para atender às demandas dos processos em questão:

QUADRO 5: REFERENCIAL DE DIMENSIONAMENTO DE EQUIPE.

Quantidade de horas estimadas para atendimento no período de dimensionamento		Horas efetivas de trabalho no período de dimensionamento [por profissional]	**RESULTADO** [Equipe Ideal]
PROC_01	3.660:00:00	2018:40:00	**1,8**
PROC_02	7.104:00:00	2018:40:00	**2,5**
TOTAL	**10764:00:00**		**5**

3 Identificação e análise de soluções

A análise comparativa de soluções, nos termos do inc. II do art. 11 da IN-01/2019/SGD, visa a elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

QUADRO 6: RELAÇÃO DE ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS.

ID SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO DA ALTERNATIVA OU CENÁRIO IDENTIFICADO	ITEM
Alternativa A	Execução direta das atividades	3.1.1
Alternativa B	Contratação de provedor de serviços externo	3.1.2

3.1 Análise comparativa das alternativas para o atendimento da demanda

Apresentamos a seguir uma análise crítica das diferentes soluções identificadas, considerando o aspecto econômico e os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos.

3.1.1 Alternativa A: execução direta das atividades

O Tribunal de Contas da União tem orientado em vasta jurisprudência que os órgãos e entidades da Administração Pública Federal se abstenham de contratar serviços terceirizados cujas atividades sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos e salários da entidade, em consonância com a jurisprudência do TCU, sintetizada no acórdão TCU 895/2018 - segunda câmara:

> *[...]*
>
> *Por esse ângulo, a mera consideração de determinadas atividades como acessórias ou complementares não autorizaria, necessariamente, a sua execução indireta, até porque, se essas atividades integrarem as atribuições próprias de categoria funcional inerente ao plano de cargos do Ibama, deveria prevalecer a regra constitucional do concurso público, além da vedação prevista no art. 1º, § 2º, do Decreto2.271, de 1997*, que aduz:*
>
> *(...) Art. 1º No âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional poderão ser objeto de execução indireta as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou entidade.*
>
> *(...) § 2º Não poderão ser objeto de execução indireta as atividades inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou entidade, salvo expressa disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.*

Assim, a base legal e a jurisprudência do TCU são sólidas no sentido de que a execução indireta de atividades inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou entidade contratante só é possível mediante a expressa disposição legal ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, em sintonia com o art. 37, II, da Constituição de 1988 e o inc. IV do art. 3° do Decreto n° 9.507/2018 (v.g.: Acórdãos 481/2005, 2.132/2010, 1.069/2011 e 525/2012, do Plenário).

Por outro lado, considerando a legislação vigente, destacadamente o art. 3° do Decreto n° 9.507/2018, que dispõe sobre a execução indireta mediante contratação de serviços na administração pública federal, estabelece os serviços considerados 'auxiliares, instrumentais ou acessórios', quando não relacionados ao exercício do poder de polícia, poderão ser objeto de execução indireta – definição alinhada àquela apresentada no Decreto-Lei n° 200/1967.

Nesse contexto, a necessidade se enquadra na definição de atividades auxiliares, instrumentais ou acessórias e não envolve de tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle, nem atividades que sejam consideradas estratégicas para o órgão e cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias – assim como não estão relacionadas ao exercício do poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção.

Também, em harmonia com o art. 3° do Decreto n° 9.739/2019, que estabelece medidas de eficiência organizacional para o aprimoramento da administração pública federal, as medidas de fortalecimento da capacidade institucional dos órgãos federais devem observar determinas diretrizes, dentre elas o aumento da eficiência, eficácia e efetividade do gasto público e da ação administrativa; a orientação para resultado e a orientação para as prioridades de governo.

Por outro lado, considerando o cenário atual descrito no item 2.1 acima, que motiva a presente demanda, para viabilizar a execução direta dos serviços seria evidentemente necessário ampliar o quadro de servidores da Diretoria de Tecnologia da Informação. O que, em tese, seria possível através das seguintes hipóteses não excludentes:

a) Realização de concurso público para contratação de servidores efetivos;
b) Realização de processo seletivo para contratação de servidores temporários; e
c) Descentralização de novos servidores do cargo de Analista em Tecnologia da Informação pelo ME para o MCTI e MCOM.

Assim, considerando as atribuições dos cargos e carreiras da estrutura de pessoal do MCTI e MCOM em confronto às diretivas legais e ao fato de que a solução pretendida se encontra disponível no mercado para contratação, cumpre-nos o papel de analisar tais alternativas em prioridade à adoção da estratégia de execução direta.

3.1.2 Alternativa B: contratação de provedor de serviços externo

O §7° do art. 10 do Decreto-lei 200/67 dispõe de forma clara que "para melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos da execução".

Nesse sentido, nota-se que existem no mercado inúmeras empresas e modelos de terceirização de serviços de suporte especializado em Tecnologia da Informação centrados no modelo denominado *Business Process Outsourcing* (BPO). Portanto, cumpre-nos avaliar esses modelos e definir o que melhor atende à necessidade da Administração.

Recentemente, através do Decreto n° 9507/2018, o Governo Federal uniformizou os procedimentos de terceirização de serviços no âmbito da Administração Pública Federal. Uma das diretrizes é a premissa de que a administração pública federal contrata serviços e não mão de obra, afastando qualquer possibilidade de vínculo empregatício, inclusive com vedações de reembolso de salários, pessoalidade e subordinação direta.

3.2 Alternativas para o modelo de contratação

Apresentamos a seguir uma análise crítica das diferentes alternativas em termos de modelo de contratação, considerando os aspectos legais, econômicos, qualitativos e técnicos de cada alternativa de mercado.

3.2.1 Contratação com base em dedicação exclusiva de mão de obra

Nesse modelo, a prestação de serviços de desenvolvimento ocorre com a alocação de postos de trabalho, em que os técnicos, em quantidade determinada, são alocados no órgão e distribuídos entre as áreas conforme suas especialidades e com dedicação exclusiva ao atendimento das demandas do contratante.

Em regra, tal modelo de contratação é vedado pela Instrução Normativa n° 01/2019/SGD, onde se lê *in verbis*:

> *"Art. 5º É vedado: [...]*
>
> *IX - Contratar por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido*

Porém, recentemente, alguns órgãos tais como o Tribunal de Contas da União-TCU e a e Controladoria-Geral da União-CGU tem recorrido a esse modelo e adotado como métrica em serviços de TIC contratação por perfis profissionais com dedicação exclusiva de mão de obra (ou posto de trabalho) – o que, em tese, representa uma exceção à regra acima citada.

A Súmula nº 269 do TCU estabelece que, nas contratações para a prestação de serviços de Tecnologia da Informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar prévia e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos.

Portanto, levando em consideração as recomendações do órgão central do SISP e a jurisprudência consubstanciada na Súmula TCU 269, a contratação de serviços de TIC com base no modelo de alocação de posto de trabalho não é adequada – entendimento que se alinha ao disposto no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2019, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

3.2.2 Contratação com base na métrica homem hora

Homem-hora é espécie de unidade de mão de obra convencionada e subjetiva, criada para avaliação de *quantidade de dispêndio de labor humano* — e vale o produto do número de homens (ser humano) pelo número de horas, ambos (homens e horas) envolvidos ou despendidos na realização de uma obra ou serviço ou tarefa qualquer. Teoricamente é possível uma infinidade de combinações. Porém, para cada trabalho, há restrições de ordem prática que limitam ou o

número de pessoas envolvidas no labor, ou tempo para a sua execução, quer para o mínimo quer para o máximo, para ambos os fatores.

Nas contratações públicas a métrica Homem-hora tem sido, na maioria das vezes, relacionada à antieconomicidade, na medida em que o pagamento se dá exclusivamente com base na quantidade de horas trabalhadas, sem considerar o resultado (produto). O que, segundo CAVALCANTI (2013, p. 28), possibilita a ocorrência do chamado paradoxo lucro-incompetência:

> *"[...] quanto menor a qualificação dos profissionais alocados na prestação de serviço, maior o número de horas necessário para executá-lo, e, assim, maior a margem de lucro da empresa contratada e maior o custo e o valor pago pela Administração".*

Assim, uma das grandes desvantagens nesse modelo é o risco de haver remuneração sem a necessária contraprestação em serviços efetivamente realizados – em virtude pagamento pelas horas meramente pela disponibilidade, ainda que não produtivas.

O pagamento por disponibilidade de serviços em si não é totalmente inadequado, uma vez que certas atividades críticas não podem suportar falhas ou períodos de indisponibilidade – logo, nessas áreas, o fornecedor deve estar pronto a agir, de forma tanto proativa quanto reativa. Ocorre que esse não parece ser o caso das demandas em questão, onde, em tese, a criticidade é administrável e a distribuição dos processos ao longo do tempo é relativamente bem conhecida – o que permite realizar o planejamento dessas atividades com considerável nível de assertividade.

3.2.3 Contratação com base na métrica unidade de serviço técnico

Unidade de Serviço Técnico (UST) é uma unidade de mensuração de esforço para a execução de um serviço que envolva prioritariamente esforço humano não mensurável previamente com precisão ou de difícil mensuração por outras técnicas. É bastante utilizada em contratos de prestação de serviços que envolvam diversos tipos de serviços com variada complexidade. Para o uso em serviços repetidos ou continuados não é a melhor escolha para metrificação.

Para que seja viável a adoção de uma UST compatível com o real dimensionamento do esforço é recomendável que sejam previamente definidas todas as ATIVIDADES das etapas de trabalho que conduzem à execução das tarefas. São valoradas em função do seu nível de complexidade e do seu esforço médio (tempo) para execução. Devem ser executadas de acordo com critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE.

Para que essa métrica seja adotada com o mínimo critério, sua viabilização exige a elaboração de inúmeros artefatos, tais como: relação contendo a descrição detalhada de todas as tarefas a serem realizadas, os níveis de complexidade das atividades, a quantificação de UST e a correlação entre atividades e quantidade de UST, os níveis de serviços [Acórdão 509/2015 – TCU/Plenário].

3.2.4 Contratação com base na métrica hora de serviço técnico

É uma unidade utilizada para quantificar um pacote de trabalho de uma EAP - Estrutura Analítica de Projeto, produto do serviço de um ou de vários técnicos, utilizando ferramental específico, além do conhecimento da equipe envolvida (know-how). É aplicável a qualquer serviço técnico, podendo mensurar apenas um pacote de trabalho ou até mesmo um projeto inteiro. Pode ter classificações ou tipos adequados a cada necessidade de produto de serviço a ser entregue. Esta métrica é diferente da métrica Homem-hora, pois ela não se propõe a aferir a o tempo presencial na execução das tarefas, mas todo o esforço necessário e riscos envolvidos para sua realização.

A métrica HST inclui o esforço dedicado para elaboração da massa crítica de conhecimento necessária para a construção do referido pacote de trabalhos, depreciação dos ativos envolvidos no trabalho e o esforço do controle de qualidade, gestão, controle de risco, planejamento das ações, comunicação e outras atividades de bastidores necessárias para gerar-se um pacote dentro do nível de serviço acordado, além das horas visíveis despendidas pelos envolvidos no processo.

No entanto, quando aplicado de forma genérica, esse modelo muito se aproxima da métrica H/H - uma vez que sem a definição prévia dos pacotes de serviços e dos seus respectivos produtos o único componente conhecido será o custo genérico da disponibilidade da mão de obra.

3.2.5 Contratação com base em valor fixo mensal

O maior obstáculo gerencial dessa modelo é comportar as possíveis variações do volume de demandas, eliminando o risco de que antieconomicidade para a Administração e de desequilíbrio econômico-financeiro para o Prestador. Explicamos: caso haja redução do volume de demandas, não podendo reduzir a parcela fixa, a Administração terá, em tese, um custo maior pelos mesmos serviços e pagará pela ociosidade da demanda contratada e não utilizada; já no caso

de aumento do volume de demandas, igualmente não havendo alteração da parcela fixa, o Prestador deverá assumir o ônus da elevação dos custos operativos – o que, sem dúvida, compromete o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Embora a legislação permita ajustar os contratos administrativos à demanda, esse instrumento não tem por objetivo ser utilizado de forma corriqueira e sim em situações excepcionais e de modo a não desvirtuar a obrigação do gestor público em planejar adequadamente as contratações que realiza. Por conseguinte, a baixa flexibilidade desse modelo aliada ao risco de pagamento pela disponibilidade sem contraprestação efetiva de serviços torna o modelo menos vantajoso frente a outras opções.

3.2.6 Contratação com base em métrica mensurável e avaliação de resultados

Dentre as formas comuns de pagamento pelos serviços, aquelas baseadas em resultados são as que melhor atendem aos parâmetros de eficiência e economicidade. Esse, portanto, é o modelo que deve ser buscado conforme considera a Súmula TCU n° 269, *in verbis*:

> *"Nas contratações para a prestação de serviços de tecnologia da informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar prévia e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos".*

No caso da demanda em questão consideramos possível e tecnicamente viável o estabelecimento de uma unidade de medida de referência que seja capaz de quantificar cada pacote de serviço e medir o esforço não individualizado necessário para execução do resultado de cada pacote dentro do nível mínimo de serviço estabelecido – envolvendo desde as horas visíveis até as atividades de bastidores, de acordo com o respectivo grau de complexidade de cada pacote de trabalho.

Podemos citar como vantagens desse modelo os seguintes pontos:

a) Disponibilidade: ao optar por prestar serviços gerenciados de TI, o time de profissionais especializados da equipe própria poderá auxiliar o contratante na busca por novas ferramentas e tecnologias que melhorem os seus resultados. Isso não apenas aumenta a confiança entre as partes do acordo como também agrega valor aos seus serviços. Isso acontece porque ao se desobrigar de tarefas administrativas corriqueiras os servidores do quadro próprio terão maior disponibilidade de tempo para dedicar ao desenvolvimento e implantação de estratégias em TI, explorar novos conceitos, desenvolver projetos e melhorar processos – desenvolvendo um ambiente capaz de melhor aproveitar seus recursos especializados e gerar mais valor ao negócio; e
b) Flexibilidade: em um modelo tradicional de prestação de serviços não há flexibilidade, pois, com frequência, o contratante é quem dita como devem ser alocados os recursos humanos para um determinado projeto. Já quando falamos em serviços gerenciados, o controle sobre as atividades dos profissionais é de responsabilidade do fornecedor, que decide como e onde empregará cada um de seus recursos humanos, utilizando cada um deles de forma otimizada. Isso torna esse modelo escalável e flexível, permitindo alocação de recursos de acordo com a demanda efetiva e conforme sua própria disponibilidade.

Porém, cumpre destacar que a utilização bem-sucedida desse modelo depende da estruturação da seguinte documentação técnica:

a) Definição dos pacotes de trabalho de cada processo, com seus respectivos produtos/entregáveis e contendo o maior nível de detalhamento possível (granularidade);
b) Definição dos níveis de complexidade das atividades para quantificação e correlação com a unidade de serviço; e
c) Definição dos níveis mínimos de serviços e critérios de avaliação de resultados.

Nesse contexto, embora a medição do esforço para fins de definição de um parâmetro de custo seja feita por intermédio da aplicação de uma unidade de medida, a remuneração do provedor de serviços será sempre vinculada aos resultados, na forma de entregáveis específicos e níveis de serviço.

4 Análise comparativa de custos

A análise comparativa de custos foi elaborada considerando apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, nos termos do inc. III art. 11 da IN-01/2019/SGD, e inclui:

a) comparação de custos totais de propriedade (*Total Cost Ownership* - TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção; e

b) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados.

4.1 Comparativo das soluções viáveis

4.1.1 Solução viável A: contratação com base em catálogo de serviço

Dentre suas vantagens estão a remuneração somente pelo serviço realizado, o maior controle dos serviços e do custo, a flexibilidade do modelo que se adapta facilmente aos diversos cenários e ao acompanhamento contínuo da carteira de projetos. Por outro lado, sob a perspectiva da gestão e controle dos serviços, trata-se de um modelo que pode gerar um ônus muito alto no que tange à fiscalização contratual pois exige um elevado nível de maturidade do contratante e uma elevada carga de trabalho, uma vez que para o sucesso da execução, é necessário a existência de um catálogo de serviço bem definido e base histórica.

Para instituições que não possuem corpo técnico suficiente para validar todos as atividades entregues, observando a execução, o quantitativo, a qualidade e o tempo em conformidade com os requisitos definidos no instrumento convocatório, este modelo traz muita dificuldade no seu acompanhamento, pois exige do contratante a fiscalização mais granular, com a avaliação de cada atividade entregue, para o seu adequado pagamento.

4.1.2 Solução viável B: contratação com base em preço fixo mensal

O modelo de preço fixo mensal adotado é ideal para serviços de natureza continuada e constante. Não é ideal para serviços momentâneos que demandam alocação e desalocação de profissionais de maneira rápida por parte da contratada, em função da sazonalidade de volume de serviços. É um modelo que demanda controles para garantir a qualidade e a produtividade dos serviços prestados, mas costuma ter uma gestão menos onerosa do que o modelo de catálogo.

O modelo de preço fixo mensal não se mostrou adequado, uma vez que não podemos garantir constância na prestação do serviço em questão. Restrições orçamentárias, adequação de equipe, risco de agravamento da pandemia, são exemplos de variáveis que podem influenciar o modelo de preço fixo mensal. Ademais, algumas contratações não exigem a produção de todos os artefatos segundo a IN 01, o que dificulta a aplicação do modelo de preço fixo mensal

4.1.3 Solução viável C: contratação baseada em métrica de serviço

Observa-se uma tendência para o uso do modelo de catálogo de serviços, com pagamento vinculado a entregas, e de métrica que considere aspectos como complexidade, qualificação profissional e esforço na sua composição para licitações recentes de serviços de Tecnologia da Informação.

O modelo de catálogo de serviços mostra-se vantajoso por sua flexibilidade em se adaptar aos diversos cenários e possibilita controle dos serviços prestados e dos custos.

4.2 Registro das soluções inviáveis

A solução de contratação no regime de dedicação exclusiva de mão de obra (alocação de postos de trabalho) foi considerada inviável pela equipe de planejamento considerando que (i) o modelo não é recomendado pela IN-01/2019/SGD/ME, (ii) há grande complexidade técnica e administrativa na gestão de contratos de alocação de mão de obra e (iii) há significativo risco de perda dos benefícios de outros modelos (como flexibilidade e vinculação a resultados).

5 Descrição da solução escolhida

5.1 Composição da solução

QUADRO 12: COMPOSIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA.

Contratação de serviços auxiliares continuados de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e de qualidade estabelecidos pelo Ministério das Comunicações no Termo de Referência e em seus encartes, limitado ao quantitativo máximo estimado, sem garantia de consumo mínimo e com pagamento em função de resultados.				
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA / ANUAL
1	Serviço de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.	27260	USG (Unidade de Serviço Gerenciado)	11.088

A pretensão contratual, a ser efetivada mediante procedimento licitatório regular, consiste na contratação de serviços auxiliares continuados de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e de qualidade estabelecidos pelo MCOM no Termo de Referência e em seus encartes, limitado ao quantitativo máximo estimado, sem garantia de consumo mínimo e com pagamento em função de resultados – dimensionamento segundo a métrica de **Unidade de Serviço Gerenciado** (USG), de acordo com a Metodologia de Gestão de Serviços (MGS).

O escopo dos serviços visa a prover suporte especializado para apoio à execução dos processos de negócio da área requisitante envolvendo apoio técnico-operacional (suporte especializado) à contratação de soluções de TIC e apoio técnico-operacional (suporte especializado) à gestão e fiscalização de contratos de soluções de TIC.

5.2 Justificativa da escolha

Considerando as alternativas viáveis e a análise dos custos totais de propriedade, a solução foi escolhida em razão das seguintes justificativas:

a) É economicamente viável, apresentando custo total de propriedade compatível com outros modelos de contratação;
b) É tecnicamente viável, apresentando modelo de execução mais vantajoso em relação às demais alternativas;
c) Atende às necessidades da área requisitante, tendo potencial para entregar os benefícios requeridos; e
d) Apresenta significativo ganho de flexibilidade gerencial

5.2.1 Especificação técnica

A unidade de medida a ser utilizada, estabelecida considerando as alternativas estudadas, será a **Unidade de Serviço Gerenciado (USG)**, que, conforme consta na Metodologia de Gestão de Serviços (MGS) desenvolvida especificamente para a presente contratação, equivale a uma hora-serviço de esforço especializado, não individualizada, para produção do resultado de cada pacote de serviço. Embora a medição do esforço seja feita em USG a remuneração é sempre vinculada a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis mínimos de serviço. Em nenhuma hipótese haverá remuneração da CONTRATADA pelo número de horas empenhadas em determinado processo. A remuneração será feita exclusivamente pela dimensão de unidades de serviço demandadas em Ordem de Serviço específica.

O MCOM será o responsável final por definir a incorporação e dimensionar o tamanho de qualquer novo pacote de serviço que venha a ser incorporado aos processos inclusos no escopo da contratação.

Atividades de liderança ou gerência ou não diretamente relacionadas a um entregável (pacote de serviço), como participação em reuniões, não serão remuneradas diretamente. Somente são remuneráveis os entregáveis estabelecidos nos Pacotes de Serviço de cada processo. Os custos indiretos dos entregáveis devem estar incluídos na precificação da unidade de serviço.

Para propiciar o controle gerencial do serviço prestado A CONTRATADA deverá indicar, a cada mês, no Relatório Gerencial de Serviços, a tabela e consolidação das medições dos indicadores definidos, as eventuais justificativas com base em evidências documentais no caso de desempenho inferior ao padrão esperado; e, principalmente, as ações de melhoria propostas.

As definições relacionadas à métrica Unidade encontram-se estabelecidas na Metodologia de Gerenciamento de Serviços de Apoio Técnico-Operacional ao Planejamento de Contratações e à Gestão e Fiscalização de Contratos. De modo a permitir a compreensão da composição dos custos envolvidos na formação dos preços, considerando a Metodologia de Gerenciamento de Serviços (MGS) e o "Método de Dimensionamento de Quadro de Pessoal de TIC do SISP" (disponível em: http://www.sisp.gov.br/mqpsisp/), esta equipe de planejamento da contratação simulou uma estimativa de equipe técnica suficiente para atendimento das demandas, cujo resultado é apresentado da seguinte forma:

a) Estimativa de volume de demandas a serem atendidas com a contratação: **ENCARTE D**;
b) Estimativa de dimensão da equipe técnica para atendimento das demandas: **ENCARTE E**; e
c) Estimativa de custo de formação da equipe técnica: **ENCARTE F**.

Porém, cumpre esclarecer que a estimativa de dimensionamento da equipe para execução efetiva dos serviços será de total responsabilidade da CONTRATADA de forma a atender os níveis mínimos de serviço e adequar-se à variação das demandas – uma vez que o modelo de contratação não envolve dedicação exclusiva de mão de obra.

5.2.2 Parcelamento da solução

Sobre essa questão, a Súmula nº 247 do TCU estabeleceu o seguinte:

> *"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade".*

Outrora esse entendimento, consideramos que não é possível afirmar sumariamente, sem a análise do caso concreto, que a licitação por itens ou por lote único seria mais eficiente. O próprio TCU já teve a oportunidade de se manifestar no sentido de que, no caso específico, a licitação por lote único seria a mais eficiente à administração:

> *"Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços ... Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica" (Acórdão nº 3140/2006 do TCU).*

A licitação em grupo consiste na reunião de itens em um mesmo lote, de modo que a disputa ocorra de forma global, resultando na contratação de um único fornecedor para provimento do conjunto da solução. Do ponto de vista técnico, consideramos que todos os itens da pretensão contratual fazem parte de uma solução integrada – de modo que sua divisão é prejudicial ao conjunto do objeto.

Considerando que todas as fases do ciclo de vida do serviço contemplam o escopo do fornecimento, no caso concreto, avaliamos que "pulverizar" a contratação em diversos itens compromete a integração do serviço quanto aos seus aspectos intrínsecos e de qualidade.

Do ponto de vista administrativo, no Acórdão 5301/2013-Segunda Câmara o egrégio TCU entendeu como legítima a reunião em grupo de elementos de mesma característica, quando a adjudicação por itens isolados onerar "o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual", o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa. No mais, essa configuração já é amplamente compreendida e adotada pelo mercado – sendo a contratação em grupo a forma mais comumente praticada na Administração Pública para a presente pretensão contratual.

Desse modo, avaliando as características do objeto pretendido neste estudo, consideramos que o agrupamento da pretensão contratual é técnica e economicamente viável sendo que sua divisão pode prejudicar o conjunto do objeto, além de gerar outros custos relacionados à coexistência de diversos contratos, potencializando riscos e dificuldades na gestão técnica e administrativa de uma pluralidade de contratos autônomos.

Portanto, embora a solução seja em tese divisível, há interesse técnico na manutenção da unicidade. Ainda, consideramos que não é a simples aplicação da regra geral que dirige o processo decisório, e sim a sua viabilidade técnica – de tal modo que a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico, uma vez que não se trata de contratar serviço pelo menor preço simplesmente. Em nossa avaliação, o aspecto técnico da manutenção da unicidade (indivisibilidade) garante os benefícios da solução – sendo conveniente à Administração que assim seja licitado.

5.2.3 Benefícios identificados

Os principais benefícios de negócio da solução escolhida identificados pela equipe de planejamento são:

a) Provimento de recursos especializados para apoiar as atividades de planejamento de contratações e fiscalização de contratos de soluções de TIC, garantindo a execução satisfatória desses processos;

b) Garantia do nível adequado de capacidade operacional para atendimento das demandas presentes e futuras, de forma planejada e de modo a sustentar a execução dos objetivos institucionais da área requisitante;

c) Viabilização da Implementação de melhorias nos processos de planejamento de contratações e gestão de contratos de TIC, buscando ampliar a conformidade e a entrega de valor das contratações públicas realizadas; e

d) Viabilização do redirecionamento da capacidade de trabalho dos servidores do quadro próprio para as prioridades institucionais e de Governo, em harmonia com as disposições do Decreto n° 9.507/2018.

Além desses benefícios de negócio, outras vantagens do modelo são elencadas a seguir. Porém, consideramos importante destacar que a finalidade central das contratações públicas deve ser sempre atender o interesse público através da busca pela proposta mais vantajosa, que nem sempre é a de menor preço.

Destarte que o menor preço por si só não corresponde necessariamente a maior vantagem ao interesse público, tendo em vista ser necessária não apenas uma análise imediata, mas sim de forma a visualizar os resultados da contratação a longo prazo. A proposta mais vantajosa se caracteriza pela junção de elementos que transcendem simplesmente o menor preço e exige do órgão licitante uma análise acerca da eficácia em o objeto possuir ou não os requisitos necessários ao atendimento da necessidade que originaram a contratação e dos demais critérios exigidos no edital.

5.2.3.1 Remuneração em função de resultados

A Súmula n° 269 do Tribunal de Contas determina que:

> *"Nas contratações para a prestação de serviços de tecnologia da informação, a remuneração deve estar vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço, admitindo-se o pagamento por hora trabalhada ou por posto de serviço somente quando as características do objeto não o permitirem, hipótese em que a excepcionalidade deve estar prévia e adequadamente justificada nos respectivos processos administrativos".*

Nessa linha, o modelo de contratação selecionado vincula a remuneração do provedor (contratada) à entrega de resultados avaliados mediante aplicação de níveis de serviço e critérios de qualidade. Fugindo, portanto, de modelos cujas características estão mais voltadas à remuneração pela mera disponibilidade de profissionais para execução dos serviços, ou de outras formas que potencializam a incerteza quanto à entrega dos resultados pretendidos.

5.3 Estimativa do custo total da contratação e adequação orçamentária

5.3.1 Estimativa de preços

A estimativa de preço da contratação foi realizada pela EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO para elaboração do orçamento detalhado, composta por preços unitários e fundamentada em PESQUISA DE PREÇOS realizada em conformidade com os procedimentos administrativos estabelecidos na Instrução Normativa SLTI/MP n° 05, de 27 de julho de 2014, e suas atualizações – a partir da qual foram definidos os seguintes valores máximos estimados:

QUADRO 13: ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALORES MÁXIMOS ESTIMADOS (EM REAIS / POR ITEM)	
					UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
1	Serviço de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.	27260	USG	11.088	R$ 248,18	R$ 2.751.487,20

O MCOM recebeu 03 (três) proposta comerciais, conforme consta no **ENCARTE FH.** A equipe de planejamento optou por utilizar o menor preço levando em consideração a análise do custo do serviço (item 5.3.1.1).

5.3.1.1 Análise da compatibilidade do preço estimado com o custo do serviço

Com vistas a avaliar o resultado da pesquisa de preços de mercado, de modo a mitigar o risco de sobrepreço, analisamos o custo estimado do serviço mediante cálculo do valor referente à mão de obra estimada para atendimento do volume previsto de demandas – desprezando os demais custos associados ao provimento do serviço. Assim, considerando o exercício realizado no **ENCARTE F**, temos o seguinte:

QUADRO 14: ANÁLISE CUSTOS DE MÃO DE OBRA.

CUSTO ESTIMADO COM MÃO DE OBRA	
CUSTO / HORA ÚTIL	CUSTO ANUAL
Entre R$ 110,64 (máximo) – R$ 88,31 (mínimo)	Entre R$ 1.226.776,32 (máximo) – R$ 979.181,28 (mínimo)

Dessa forma, se pode verificar de modo estimativo que o principal componente de custo do serviço (mão de obra) pode corresponder, em tese, a valores entre 44,5% (máximo) à 35, 5% (mínimo) do preço total do serviço estimado na pesquisa de preços – o que nos parece razoável, levando em conta que ainda há outros custos diretos e indiretos, que esse será o valor estimado (limite máximo para os lances dos licitantes) e que o valor final contratado tende, invariavelmente, a ser menor.

Ainda, para ampliar as possibilidades de análise, consideramos os valores máximos estipulados no Pregão 01/2016 do Ministério do Desenvolvimento Social, cujo objeto era "a contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços de Apoio à Gestão e Fiscalização de Contratos de TI e à Gestão do Processo de Software, dimensionados em Horas de Serviços Técnicos (HST)". Conforme demonstrado no **ENCARTE G** o valor médio estimado da HST foi de R$161,73 e ao final da licitação o valor médio contratado foi de R$ 77,83/HST (redução de 51% em relação ao valor estimado).

Essas referências (pesquisa de preços, estimativa de salários, Pregão 01/2016 MDS) corroboram nosso entendimento de que a estimativa de preços dessa contratação deve estar baseada no menor preço cotado e que a licitante vencedora deverá apresentar a formação de seus preços com detalhes para evitar sobrepreo ou preços inexequíveis.

5.3.2 Adequação orçamentária

Registro de Preços

5.4 Análise de necessidades de adequação do ambiente

5.4.1 Identificação de recursos tecnológicos e materiais necessários

Atualmente, no que lhe cabe, a área requisitante conta com todos os recursos tecnológicos e materiais necessários à execução da pretensão contratual – não sendo necessárias adequações.

5.4.2 Identificação de recursos humanos necessários

Para cumprir as atividades de gestão e fiscalização do CONTRATO o CONTRATANTE designará servidores (titulares e substitutos) para executar os seguintes papéis:

a) Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;
b) Fiscal Técnico: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato;
c) Fiscal Requisitante: servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação; e
d) Fiscal Administrativo: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos.

Atualmente, a área requisitante dispõe de servidores em quantidade e capacidade suficientes para a fiscalização de todos os controles, acompanhamento processual e demais atividades necessárias à aferição das exigências contratuais.

5.5 Análise da estratégia de contratação

5.5.1 Enquadramento legal e normativo

Considerando a legislação vigente, destacadamente o art. 3° do Decreto n° 9.507/2018, que dispõe sobre a execução indireta mediante contratação de serviços na administração pública federal, estabelece os serviços considerados 'auxiliares, instrumentais ou acessórios', quando não relacionados ao exercício do poder de polícia, poderão ser objeto de execução indireta – definição alinhada àquela apresentada no Decreto-Lei n° 200/1967.

Nesse contexto, o objeto da contratação se enquadra na definição de atividades auxiliares, instrumentais ou acessórias e não envolve de tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação,

supervisão e controle, nem atividades que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias e não estão relacionadas ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção.

Também, em harmonia com o art. 3° do Decreto n° 9.739/2019, que estabelece medidas de eficiência organizacional para o aprimoramento da administração pública federal, as medidas de fortalecimento da capacidade institucional dos órgãos federais devem observar determinas diretrizes, dentre elas, o aumento da eficiência, eficácia e efetividade do gasto público e da ação administrativa, a orientação para resultados e a orientação para as prioridades de Governo.

Nesse contexto, a pretensão contratual se alinha a tais diretrizes, uma vez que a instrumentalização operacional da fiscalização dos contratos administrativos contribui com o aumento da eficiência, da eficácia e da efetividade do gasto público - assim como possibilita que o foco do trabalho dos servidores do quadro próprio seja orientado às prioridades de Governo e direcionado à obtenção de resultados, vez que as atividades consideradas assessórias serão repassadas à CONTRATADA.

No tocante à fiscalização de contratos e ao planejamento de contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, diz o parágrafo único do art. 3° da Instrução Normativa SGD n° 01, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal:

> *Parágrafo único - O apoio técnico aos processos de gestão, de planejamento e de avaliação da qualidade das soluções de TIC poderá ser objeto de contratação, desde que sob supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade.*

Tal entendimento encontra-se em linha ao contido no §2º do art. 42 da Instrução Normativa SEGES/ME n° 05, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal:

> *§ 2º Será facultada a contratação de terceiros para assistir ou subsidiar as atividades de fiscalização do representante da Administração, desde que justificada a necessidade de assistência especializada.*

Tais previsões normativas encontram amparo no art. 67 da Lei 8.666/1993, que dispõe:

> *Art. 67. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, **permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo** de informações pertinentes a essa atribuição.*

5.5.2 Requisitos de habilitação técnica

É obrigatório o estabelecimento de parâmetros objetivos para análise da comprovação (atestados de capacidade técnico-operacional) de que a licitante já tenha fornecido bens pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação (art. 30, inciso II, da Lei 8.666/1993) sendo, na interpretação do Tribunal de Contas da União (AC-2696/2019), irregular a exigência de atestado de capacidade técnica com quantitativo mínimo superior a 50% do quantitativo de bens e serviços que se pretende contratar, exceto se houver justificativa técnica plausível.

Assim, a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional dos licitantes, no que diz respeito à qualificação técnica, deve estar restrita ao mínimo indispensável à execução do objeto, nos termos estabelecidos pelo art. 37, inc. XXI, da Constituição Federal. Cabe à Administração, portanto, em cada caso concreto, avaliar a real necessidade de exigir os documentos arrolados no art. 30 da Lei nº 8.666/93, inclusive no que diz respeito à capacidade técnica-operacional, e em que medida.

Para fins de verificação da qualificação técnica, a Administração poderá exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência somente será válida relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do art. 30, inc. I, § 1º da Lei nº 8.666/93. Assim, considerando as características da pretensão contratual, a Equipe de Planejamento da Contratação considera adequada a aplicação dos seguintes requisitos para os atestados de capacidades técnica: execução de, no mínimo, 3.300.000 (três mil e trezentas) horas de serviços de consultoria E/OU apoio operacional à processos de planejamento de contratações e gestão e fiscalização de contratos administrativos públicos, com ênfase em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, no interstício máximo de 12 (doze) meses consecutivos, podendo considerar contratos já executados e/ou em execução.

A execução dos volumes mínimos deve ter ocorrido no interstício máximo de 12 (doze) meses consecutivos, podendo considerar contratos já executados e/ou em execução. Essa exigência está fundamentada nos seguintes pontos:

a) Evitar que o somatório de atestados acumulados durante longo período atinja o quantitativo mínimo exigido, não resultando, porém, na comprovação da efetiva capacidade logística e operacional do LICITANTE para executar o objeto (Acórdãos TCU n° 2.048:2006-Plenário e 1.287:2008-Plenário); e
b) Evitar que os licitantes apresentem atestados contendo tecnologias, práticas e /ou técnicas tecnologicamente defasadas e/ou em desuso, desalinhadas às necessidades da área requisitante – considerando que o ciclo de vida da tecnologia é relativamente curto e dinâmico.

Consideramos que um dos objetivos das licitações públicas é assegurar a todos os licitantes igualdade de condições, consolidando assim o princípio constitucional da isonomia. Porém, para consecução desse objetivo deve se observar que a finalidade da licitação é selecionar proposta mais vantajosa para o interesse da Administração Pública. Neste sentido, o entendimento do e. Superior Tribunal de Justiça:

> *"ADMINISTRATIVO. PROCEDIMENTO LICITATÓRIO. ATESTADO TÉCNICO. COMPROVAÇÃO. AUTORIA. EMPRESA. LEGALIDADE.*
>
> *Quando, em procedimento licitatório, exige-se comprovação, em nome da empresa, não está sendo violado o art. 30 §1º, II, caput, da Lei 8.666/1993. É de vital importância, no trato da coisa pública, a permanente perseguição ao binômio qualidade e eficiência, objetivando não só garantir a segurança jurídica do contrato, mas também a consideração de certos fatores que integram a finalidade das licitações, máxime em se ao administrador a elaboração de dispositivos, sempre em atenção à pedra de toque do ato administrativo – a lei – mas com dispositivos que busquem resguardar a Administração de aventureiros ou de licitantes de competência estrutural, administrativa e organizacional duvidosa." Recurso provido. (Resp. nº 44.750-SP, rel. Ministro Francisco Falcão, 1ª T., unânime, DJ de 25.9.00)*

A exigência temporal na demonstração de qualificação técnico-operacional tem como objetivo comprovar a aptidão da licitante para o desempenho de atividade compatível com aquela a ser executada no âmbito da contratação a ser realizada pelo MCOM. O avanço da tecnologia tem impacto na execução dos serviços na medida que traduzem em novos desafios para a condução dos trabalhos para os quais a empresa tem que estar adaptada.

Sobre a exigência de comprovação de execução de objeto com características semelhantes ao da pretensão contratual, a exigência não é desarrazoada, uma vez que o objetivo da Administração não é acomodar, nas licitações públicas, toda e qualquer solução excêntrica em torno do objeto pretendido, mas garantir uma ampla concorrência em torno do atendimento de suas necessidades.

Dessa forma, no entendimento da EQUIPE DE PLANEJAMENTO, as exigências a serem estabelecidas não restringem a competitividade do processo licitatório de forma desmesurada. O princípio que refuta a restrição ao caráter competitivo não é absoluto: normas que disciplinam as licitações públicas devem ser interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação (Manual de Licitações e Contratos TCU 4ª Edição).

5.5.3 Requisitos de garantia

5.5.3.1 Garantia Técnica

Esse requisito tem por finalidade central buscar garantir que a empresa contratada entregue serviços com alto nível de qualidade, uma vez que ela própria será responsável por corrigir todas as falhas em seus produtos enquanto perdurar sua relação contratual com a área requisitante.

A CONTRATADA deverá prestar a GARANTIA TÉCNICA dos serviços entregues pelo prazo de 90 (noventa dias) a contar da data do Recebimento Definitivo. A identificação e a comunicação de defeitos dos serviços/produtos deverão ser efetuadas dentro do período de GARANTIA TÉCNICA, devendo a totalidade dos defeitos reportados ser corrigida pela CONTRATADA, ainda que a conclusão do serviço extrapole esse período.

O direito à GARANTIA TÉCNICA cessará caso o serviço ou artefato seja alterado pelo próprio CONTRATANTE ou por outra empresa por este autorizada. Caso a própria CONTRATADA realize alterações no produto/serviço permanece inalterado o direito do CONTRATANTE à GARANTIA TÉCNICA.

5.5.3.2 Garantia Contratual

A garantia contratual se destina a assegurar o pleno cumprimento do contrato pelo contratado e integra o rol das denominadas "cláusulas exorbitantes" do contrato administrativo. Porém, para além desse poder da Administração, temos que o valor prestado em garantia tem o objetivo de proteger o erário em face da possibilidade de utilizar esse montante para cobrir eventuais multas aplicadas e débitos decorrentes de prejuízos causados pelo contratado em decorrência de falhas na execução do contrato e sem que para isso seja necessária a propositura de ação judicial.

A exigência da prestação de garantia contratual, possível em qualquer modalidade licitatória, necessita ser prevista no instrumento convocatório (Edital), somente será exigida do vencedor da licitação e, em regra, não poderá ser maior do que 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, nos termos do §2° do art. 56 da Lei nº 8.666/93.

Assim, embora a exigência de prestação de garantia contratual seja uma decisão discricionária da Administração, tal possibilidade representa uma proteção ao erário, considerando todos os aspectos relacionados aos contratos públicos, e é desejável que seja aplicada. Cabe lembrar que, ao final do contrato, a garantia não se reverte ao erário e deve ser liberada ao prestador.

5.5.4 Critérios de avaliação da exequibilidade dos preços

A inexequibilidade de preços nas licitações públicas implica na possibilidade de desclassificação de uma proposta cujo preço seja manifestamente insuficiente para cobrir os custos de produção, portanto sem condições de ser cumprida. Ou ainda, diante do altíssimo risco de depreender-se tempo e recursos públicos, adjudicando o objeto do certame àquela proponente sem, no fim, obter o resultado almejado. Nesse sentido, o Prof. Jesse Torres[1] assim assevera sobre o preço inexequível, ou inviável, como prefere denominar:

> Preço inviável é aquele que sequer cobre o custo do produto, da obre ou do serviço. Inaceitável que empresa privada (que almeja sempre o lucro) possa cotar preço abaixo do custo, o que a levaria a arcar com prejuízo se saísse vencedora do certame, adjudicando-lhe o respectivo objeto. Tal fato, por incongruente com a razão de existir de todo empreendimento comercial ou industrial (o lucro), conduz, necessariamente, à presunção de que a empresa que assim age está a abusar do poder econômico, com o fim de ganhar mercado ilegitimamente, inclusive asfixiando competidores de menor porte. São hipóteses previstas na Lei n° 4.137, de 10.09.62, que regula a repressão ao abuso do poder econômico.

Para Hely Lopes Meireles[2], evidencia-se a inexequibilidade de preços nas seguintes situações:

> *[…] A inexequibilidade se evidencia nos preços zero, simbólicos ou excessivamente baixos, nos prazos impraticáveis de entrega e nas condições irrealizáveis de execução diante da realidade do mercado, da situação efetiva do proponente e de outros fatores, preexistentes ou supervenientes, verificados pela Administração.*

Considerando a dinâmica da modalidade Pregão Eletrônico, a Administração, ao julgar as propostas, analisa os preços tendo como parâmetro o valor estimado. A proposta vencedora, além de atender às exigências do edital, deverá ofertar o menor preço para que seja consagrada vencedora do certame. O preço não deverá ser inexequível, sob pena de desclassificação, conforme estabelece o artigo 48, II da Lei n° 8.666/93:

> *Art. 48. Serão desclassificadas: […]*
>
> *II – propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.*
>
> *Porém, a desclassificação por inexequibilidade não se dará de forma sumária ou presumida, em todos os casos será oportunizado ao licitante à comprovação da exequibilidade do preço ofertado, considerando aquele praticado no mercado. Assim, visando a prover critérios de aceitação dos preços, define-se que os preços máximos admitidos são aqueles fixados na estimativa de custo total da pretensão contratual, conforme demonstrados no item 6.1 (p. 25). Não serão aceitos preços irrisórios e/ou inexequíveis, cabendo à Administração a faculdade de promover verificações, através de pedido de esclarecimentos, apresentação de documentações complementares ou por meio de diligências necessárias, na forma do §3º art. 43 da Lei nº 8.666/93.*

São exemplos de documentações complementares que poderão ser solicitadas dos licitantes, provisoriamente classificada em primeiro lugar, para comprovar a exequibilidade dos preços ofertados:

a) Contrato(s) baseado(s) em métrica de serviço e regidos por níveis de serviço, acompanhados de notas fiscais e declaração do tomador de serviço que comprovem a execução satisfatória de serviços similares aos previstos, com preço compatível ao ofertado pelo licitante; e

---

[1] PEREIRA JÚNIOR, Jesse Torres. Comentários à lei das licitações e contratações da Administração Pública. 7. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007, p. 557-558.

[2] MEIRELES, Hely Lopes. Licitação e contrato administrativo. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 202.

b) Memória de cálculo, registros ou evidências que comprovem a viabilidade do valor ofertado do ponto de função, baseando-se, primariamente, nos parâmetros de esforço para a produção do ponto de função, salários, incidência de custos indiretos, tributos e lucro.

Antes de ter sua proposta desclassificada por inexequibilidade, à LICITANTE será franqueada oportunidade de defesa, nos termos e condições exigidos pelo instrumento convocatório.

5.6 Análise da estratégia de continuidade

A área requisitante deverá realizar contínuo monitoramento da execução contratual, com o objetivo de garantir a continuidade dos serviços e evitar sua interrupção de forma não programada. Além disso, deverá atuar no sentido de manter sob seu controle o conhecimento do serviço e dos processos de execução de modo a reduzir o risco de dependência em relação ao fornecedor. Todos os eventos da execução contratual deverão ser apontados em registro histórico adequado.

5.7 Análise da estratégia de gerenciamento de riscos

Riscos são incertezas que podem afetar as atividades desenvolvidas pela organização de forma positiva ou negativa. Os riscos positivos são associados às oportunidades que organização pode explorar para melhorar seus resultados e alcançar seus objetivos estratégicos. Já os riscos negativos, são associados às ameaças que podem reduzir o desempenho ou dificultar que a organização alcance seus objetivos.

A fim de garantir o sucesso do gerenciamento de riscos é importante que a organização planeje esse processo. Na Instrução Normativa SGD/ME n° 01/2019 isso é tratado no art. 38, por intermédio da aplicação dos conceitos e práticas definidos na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016 e utilizando o instrumento denominado "Mapa de Gerenciamento de Riscos" contendo, no mínimo:

a) Identificação e análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, mediante a combinação do impacto e de suas probabilidades, que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC;
b) Avaliação e seleção da resposta aos riscos em função do apetite a riscos do órgão; e
c) Registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

A IN 01/2019/SGD também estabelece uma periodicidade de referência para atualização do Mapa de Gerenciamento de Riscos, exigindo que seja atualizado e juntado aos autos do processo administrativo da contratação, no mínimo, nos seguintes momentos:

a) Ao final da elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico;
b) Ao final da fase de Seleção do Fornecedor;
c) Uma vez ao ano, durante a gestão do contrato; e
d) Após eventos relevantes.

Cabe registrar que alguns dos riscos identificados nesse processo são inerentes ao processo de negócio, ao mercado e/ou às contratações públicas (risco a que uma organização está exposta sem considerar quaisquer ações gerenciais que possam reduzir a probabilidade de sua ocorrência ou seu impacto). Assim como, mesmo após implementar ações gerenciais para os riscos identificados poderá haver exposição à riscos residuais. Todas essas questões são tratadas de forma pertinente no MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS, que integra o rol de documentos do planejamento da presente contratação.

6 Declaração de viabilidade da contratação

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com o disposto no art. 11 da Instrução Normativa n° 01/2019/SGD/ME, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão.

7 Aprovação

Nos termos do §2° do art. 11 da IN-01/2019/SGD, o presente Estudo TÉCNICO PRELIMINAR da Contratação é aprovado e assinado pelos Integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE da Equipe de Planejamento da Contratação e pela AUTORIDADE MÁXIMA da Área de TIC.

INTEGRANTE(S) REQUISITANTE(S)	INTEGRANTE(S) TÉCNICO(S)
[assinado eletronicamente via SEI]	[assinado eletronicamente via SEI]
AUTORIDADE DE TIC	
[assinado eletronicamente via SEI]	

ENCARTE A ANÁLISE COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS

Análise comparativa das alternativas						
SOLUÇÃO [ALTERNATIVA DE MERCADO]	ADOÇÃO E/OU DISPONIBILIDADE EM OUTROS ÓRGÃOS	ADOÇÃO E/OU DISPONIBILIDADE NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO	ADERÊNCIA ÀS POLÍTICAS, PADRÕES E MODELOS DE GOVERNO	NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE	ESPECIFICAÇÃO, COMPOSIÇÃO E/OU CARACTERÍSTICAS	FORMA DE AQUISIÇÃO
Contratação com base em Catálogo de Serviço (Solução Viável A)	Sim (de forma vinculada a métricas com HST e UST)	Não / Não se aplica	Sim	Não	Serviço baseado em itens de catálogo, pode ser vinculado a níveis de serviço.	Procedimento Licitatório
Contratação com base em Preço Fixo Mensal (Solução Viável B)	Sim (de forma vinculada a contratos de alocação de mão de obra)	Não / Não se aplica	Sim	Não	Serviço baseado em disponibilidade, vinculado a alocação de mão de obra	Procedimento Licitatório
Contratação com base em Métrica de Serviço (Solução Viável C)	Sim (de forma vinculada a métricas com HST e UST)	Não / Não se aplica	Sim	Não	Serviço vinculado ao esforço necessário para produção dos resultados, baseado em atendimento a níveis de serviço.	Procedimento Licitatório
Contratação com base em Posto de Serviço (Solução inviável)	Sim (usual em atividades como apoio administrativo, vigilância e conservação)	Não / Não se aplica	Parcialmente (A IN-01/2019/SGD não recomenda a adoção desse modelo)	Sim	Modelo baseado exclusivamente na alocação de mão de obra por postos de trabalho.	Procedimento Licitatório

ENCARTE B CONTRATAÇÕES SIMILARES REALIZADAS POR OUTROS ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS

Levantamento de contratações similares					
ÓRGÃO CONTRATANTE	N° PREGÃO/CONTRATO	OBJETO	MODELO	VALOR UNIT/MENSAL	VALOR GLOBAL
Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF 5) UASG 090031	22/2014	Contratação de serviços de gerenciamento de projetos de informática com o fito de assistir e subsidiar servidor em suas atribuições pertinentes ao acompanhamento e fiscalização da execução de Contratos de serviços da Área de Tecnologia da Informação (TI). Quantidade: 03 (três) profissionais.	Alocação de mão de obra (Posto de Serviço)	R$ 48.915,09 (Custo médio unitário por profissional: R$ 16.305,00)	R$ 586.982,28
Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)	29/2014 (Grupo I / Item 1)	Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços continuados de suporte especializado às Contratações Públicas e suas posteriores Gestões Contratuais, com mão de obra alocada, de nível superior, para auxílio à execução do planejamento de contratações, processos licitatórios e fiscalizações contratuais, além de apoio e suporte à definição e reorganização de fluxos internos de trabalho.	Alocação de mão de obra (Posto de Serviço)	R$ 331.201,76 (Custo médio unitário por profissional: R$ 20.700,11)	R$ 3.974.421,12
Ministério do Desenvolvimento Social (MDS)	01/2016	Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços de Apoio à Gestão e Fiscalização de Contratos de TI e à Gestão do Processo de Software, dimensionados em Horas de Serviços Técnicos (HST).	HST (Entregáveis)	Referência de valor não localizada	Referência de valor não localizada
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	14/2016	Contratação de serviços de empresa especializada na prestação de serviços continuados no Apoio Operacional Técnico à gestão e fiscalização de Contratos Administrativos, que se dará com a execução mediante o regime de Pregão Eletrônico, para atender às necessidades da Universidade Federal da Bahia. Quantidade: 75 postos de trabalho.	Alocação de mão de obra (Posto de Serviço)	R$ 437.166,66 (Custo médio unitário por posto: R$5.282,88)	R$ 5.246.000,00
Ministério da Educação	26/2019	Contratação de serviços auxiliares continuados de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Educação no Termo de Referência e em seus encartes, limitado ao quantitativo máximo estimado, sem garantia de consumo mínimo e com pagamento em função de resultados.	Unidade de Serviço Gerenciado	Pregão não concluído	Pregão não concluído

ENCARTE C RELAÇÃO DE LICITAÇÕES PREVISTAS PARA 2021

Código CATMAT / CATSER	Descrição sucinta do objeto	Qtd	Grau de prioridade da contratação ou aquisição	Data desejada para contratação	Renovação de contrato (SIM/NÃO)	Elemento da Despesa (Investimento/ Custeio)
27502	Licenciamento Microsoft	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
27260	Serviço de apoio técnico-operacional (suporte especializado) a processos de planejamento de contratações e à gestão e fiscalização de contratos de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
25860	Fábrica de software	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
27502	Licenciamento Adobe, sendo 20 Adobe CC e 100 Adobe Acrobat Pro	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
26492	Link de conexão (INFOVIA)	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
122971	Solução de hardware e software de Hiperconvergência	1	Média	mar/21	NÃO	INVESTIMENTO
150345	Rede sem fio (wi-fi)	1	Alta	mar/21	NÃO	INVESTIMENTO
27014	Operação de infraestrutura	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
27502	Licenciamento Oracle	1	Alta	jan/21	NÃO	CUSTEIO
150274	Solução de videoconferência	1	Média	abr/21	NÃO	INVESTIMENTO
27090	Manutenção de sala cofre (datacenter)	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
26611	Outsourcing de impressão	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
26999	Manutenção de firewalls	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
27120	Serviço de operação, manutenção preventiva e corretiva em rede de telefonia e telecomunicações	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
26506	Rede MPLS	1	Alta	jan/21	SIM	CUSTEIO
27332	Apoio à gestão de TI	1	Alta	abr/21	NÃO	CUSTEIO
26034	Fábrica de métricas	4500	Alta	abr/21	NÃO	CUSTEIO
27057	INFOCONV	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
27758	Solução de backup (licença e serviço)	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
27170	Certificados digitais	1	Baixa	abr/21	NÃO	CUSTEIO
26115	Serviço de telefonia STFC - LDN/LDI	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
26271	Serviço Móvel Pessoal	1	Média	jun/21	NÃO	CUSTEIO
467199	Aquisição de computadores	400	Baixa	set/21	NÃO	INVESTIMENTO
471839	Aquisição de notebooks	70	Baixa	set/21	NÃO	INVESTIMENTO

ENCARTE D VOLUME ESTIMADO DE DEMANDA EM USG

DEMANDA ESTIMADA (PROCESSOS X USG)							
ID	**PROCESSO**	**DEMANDA**	**INSTÂNCIA**		**QTDE USG** POR PROCESSO	**QTDE USG** ESTIMADO MENSAL	**QTDE USG** ESTIMADO ANUAL
PROC_1	Apoio técnico-operacional ao planejamento de contratações	12	Contratação/Atividade de complexidade baixa	INST_01	94	94	1.128
		5	Contratação/Atividade de complexidade média	INST_02	180	75	900
		6	Contratação/Atividade de complexidade alta	INST_03	272	136	1.632
		23			**546**	**305**	**3.660**
PROC_2	Apoio técnico-operacional à gestão e fiscalização de contratos	7	Contrato/Atividade de complexidade baixa	INST_01	31	217	2.604
		3	Contrato/Atividade de complexidade média	INST_02	53	159	1.908
		3	Contrato/Atividade de complexidade alta	INST_03	72	243	2.916
		13			**156**	**619**	**7.428**
ESTIMATIVA DE VOLUME DE SERVIÇOS:						**924 USG**	**11.088 USG**

ENCARTE E VOLUME ESTIMADO DE RECURSOS PARA ATENDIMENTO DAS DEMANDAS

ESTIMATIVA DE DEMANDA POR PROCESSO / POR ÁREA						
PROCESSO 01	QTDE DEMANDA			USG/PROCESSO	USG/MENSAL	USG/ANUAL
Aquisições de TIC	12	Contrato/Atividade de complexidade baixa	INST_01	94	94	1.128
	5	Contrato/Atividade de complexidade média	INST_02	180	75	900
	6	Contrato/Atividade de complexidade alta	INST_03	272	136	1.632
	23			**546**	**305**	**3.660**
						2 recursos
Quantidade total estimada de recursos para atendimento das demandas do Processo 01:						**2 recursos**
PROCESSO 02	QTDE DEMANDA			USG/PROCESSO	USG/MENSAL	USG/ANUAL
Gestão e fiscalização	7	Contrato/Atividade de complexidade baixa	INST_01	31	217	2.604
	3	Contrato/Atividade de complexidade média	INST_02	53	159	1.908
	3	Contrato/Atividade de complexidade alta	INST_03	72	243	2.916
	13			**156**	**619**	**7.428**
		Quantidade estimada de recursos:		**6 recursos**		**4 recursos**
Quantidade total estimada de recursos para atendimento das demandas do Processo 02:						**4 recursos**
Quantidade total estimada de recursos para atendimento das demandas dos Processos 01 e 02:						**6 recursos**

Observações: a estimativa de volume em USG está baseada nas referências do **ENCARTE D**. A estimativa de necessidade de recursos está baseada nos referenciais constantes no **Quadro 4** e **Quadro 5**. As atividades de gestão de equipe e organização de trabalho não são remuneráveis no escopo da métrica USG (estimamos que o provedor necessitará de dedicar um profissional para realizar tais atividades).

ENCARTE F MEMÓRIA DE CÁLCULO: CUSTO ESTIMADO DE FORMAÇÃO DA EQUIPE

ANÁLISE ESTIMATIVA DE CUSTOS POR PERFIL				Nível Sênior				Nível Pleno			
	QTDE	PERFIL	REFERÊNCIA NO MERCADO	A1	B1 [A1 X 2,5]	C1 [B1 X Qtde]	D1 [B1 / 168]	A2	B2 [A2 X 2,5]	C2 [B2 X Qtde]	D2 [B2 / 168]
Composição da Equipe Técnica	1	P-1 Supervisão Técnica	Supervisor de Contratos	R$ 12.620,50	R$ 31.551,25	R$ 31.551,25	R$ 187,81	R$ 9.708,08	R$ 24.270,20	R$ 24.270,20	R$ 144,47
	2	P-2.1 Suporte Especializado à Gestão e Fiscalização Administrativa de Contratos	Analista de Contratos	R$ 7.619,09	R$ 19.047,73	R$ 38.095,45	R$ 226,76	R$ 6.095,27	R$ 15.238,18	R$ 30.476,35	R$ 181,41
	1	P-2.2 Suporte Especializado à Gestão e Fiscalização de Contratos de Infraestrutura de TIC	Analista de Infraestrutura de TIC	R$ 6.288,81	R$ 15.722,03	R$ 31.444,05	R$ 187,17	R$ 5.031,05	R$ 12.577,63	R$ 25.155,25	R$ 149,73
	1	P-2.3 Suporte Especializado à Gestão e Fiscalização de Contratos de Sistemas de Informação	Analista de Sistemas	R$ 8.561,76	R$ 21.404,40	R$ 42.808,80	R$ 254,81	R$ 6.849,41	R$ 17.123,53	R$ 34.247,05	R$ 203,85
	1	P-2.4 Suporte Especializado à Gestão e Fiscalização de Contratos de Serviços de TIC	Analista de Tecnologia da Informação	R$ 6.990,55	R$ 17.476,38	R$ 17.476,38	R$ 104,03	R$ 5.592,44	R$ 13.981,10	R$ 13.981,10	R$ 83,22
	1	P-3 Suporte Especializado ao Planejamento de Contratações de TIC	Analista de Compras	R$ 5.563,96	R$ 13.909,90	R$ 13.909,90	R$ 82,80	R$ 4.451,17	R$ 11.127,93	R$ 11.127,93	R$ 66,24
	1	P-4 Suporte Especializado à Gestão Orçamentária e Financeira de Aquisições e Contratos	Analista Financeiro	R$ 6.292,01	R$ 15.730,03	R$ 15.730,03	R$ 93,63	R$ 5.033,61	R$ 12.584,03	R$ 12.584,03	R$ 74,90
	1	P-5 Suporte Especializado à Gestão e Análise de Informações de Aquisições e Contratos	Analista de Business Intelligence	R$ 9.116,34	R$ 22.790,85	R$ 22.790,85	R$ 135,66	R$ 7.293,07	R$ 18.232,68	R$ 18.232,68	R$ 108,53
	1	P-6 Suporte Especializado à Instrução Administrativa de Processos de Aquisições e Contratos	Técnico Administrativo	R$ 3.674,72	R$ 9.186,80	R$ 27.560,40	R$ 164,05	R$ 3.195,41	R$ 7.988,53	R$ 23.965,58	R$ 142,65
	10					R$185.867,08	R$ 110,64			R$ 148.361,95	R$ 88,31

LEGENDA						
	A	**Salário-base médio de mercado**		E	**Média de dias úteis no mês (2021):**	**21**
	B	**Custo total estimado por recurso**	(salário-base x 2,5)	F	**Média de horas úteis por mês / recurso:**	**168**
	C	**Custo total estimado por perfil**	(Custo do perfil x qtde)	G	**Média de horas úteis por mês / equipe:**	**1.680**
	D	**Custo estimado da hora útil por perfil**	(Custo total por perfil / Média de horas úteis por mês)	H	**Custo estimado da hora útil por equipe**	**R$ 88,31 – R$ 110,64**

ENCARTE GPREGÃO 01/2016 MDS: CUSTO ESTIMADO EM HST (HORA DE SERVIÇO TÉCNICO).

LOTE	ÁREA DE CONHECIMENTO	GRUPO DE SERVIÇO TÉCNICO	PERFIL TÉCNICO	CUSTO UNITÁRIO DA HST	QTDE ANUAL ESTIMADA DE HST	CUSTO TOTAL HST
1	SISTEMAS	Análise de Métricas	Analista de Métricas	180,08	2.016	363.045,31
		Análise de Sistemas	Analista de Negócio	163,82	28.224	4.623.599,23
			Analista de Configuração	164,66	2.016	331.958,59
			Analista de Sistemas Java	157,34	6.048	951.604,42
			Analista de Sistemas PHP	137,30	4.032	553.593,60
			Arquiteto de Solução	200,39	2.016	403.978,18
			Analista de Relacionamento	169,07	6.048	1.022.559,55
			Analista de Qualidade	129,45	8.064	1.043.917,06
		Design de Interface	Web Designer	107,36	2.016	216.429,70
	BANCO DE DADOS	Administração de Dados	Analista Especialista em Administração de Dados	173,85	6.048	1.051.456,90
			Analista Especialista em Business Intelligence	229,72	8.064	1.852.478,21
		Administração de Banco de Dados	Analista Especialista em Administração de Banco de Dados Oracle	192,85	2016	388.789,63
			Analista Especialista em Administração de Banco de Dados DB2	194,85	2016	392.821,63
			Analista Especialista em Administração de Banco de Dados PostgreSQL e MySQL	183,00	4032	737.839,87
			Analista Especialista em Administração de Banco de Dados Teradata	213,75	4032	861.856,13
	SUSTENÇÃO	Administração de Operações	Analista de Service Desk	92,51	2.016	186.504,19
			Analista de Infraestrutura de TI e Redes	113,03	4.032	455.720,83
			Analista de Produção	119,23	4.032	480.743,42
		Administração de Segurança	Analista de Segurança da Informação	169,69	4.032	684.173,95
			Analista de Backup	125,02	2.016	252.036,29
		Administração de Ambiente	Analista de Suporte Linux	158,24	4.032	638.015,62
			Analista de Suporte Windows	139,80	2.016	281.828,74
			Analista de Suporte Mainframe	204,69	2.016	412.651,01
	Valor Médio da Hora de Serviço Técnico (HST):					**R$161,73**

ENCARTE H PROPOSTAS COMERCIAIS.

EMPRESA	CUSTO UNITÁRIO DA HST	CUSTO TOTAL
Algar	R$ 398,77	R$ 4.421.561,76
CentralIT	R$ 248,15	R$ 2.751.487,20
Plano	R$ 310,00	R$ 3.437.280,00
		R$ -
MÉDIA	**R$ 318,97**	**R$ 3.536.776,32**
MENOR VALOR	R$ 248,15	R$ 2.751.487,20