Classificação: 018

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

PROCESSO NUP
64284.014453/2024-42

ASSUNTO: FASE EXTERNA Contratação de empresa especializada para execução do Projeto de Cabeamento Estruturado - ENOCP

INTERESSADO: ENOCP

Órgão de Origem: Comando do Comando Militar do Nordeste

Data da Criação: 11/11/2024

Localização Atual do Processo: Setor de Aquisição

Estado: Minuta

PEÇAS PROCESSUAIS

1- Documento de Formalização de Demanda Nº 2-ENOCP-DivTI/ENOCP/CMNE (a)
2- DocumentoOficializacaoDemanda.pdf
3- Estudo_Tecnico_Preliminar_29_assinado_assinado_assinado_assinado.pdf
4- Termo_de_Referencia_29_assinado_assinado_assinado_assinado.pdf
5- Matriz_de_Risco_assinado_assinado_assinado.pdf
6- Pequisa_de_Preco_assinado_assinado.pdf
7- Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.pdf
8- Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0.pdf
9- Anexo ao TR - Bay Face - Rack AT2.pdf
10- Anexo ao TR - Bay Face - Rack AT1.pdf
11- Anexo ao TR - Diagrama Topologia da Rede ver3.0.pdf
12- Anexo ao TR - Lista de Materiais ver 3.0.pdf
13- Anexo ao TR - Mapa de Ligacao - Rack AT2.pdf
14- Anexo ao TR - Mapa de Ligacao - Rack AT3.pdf
15- Anexo ao TR - Mapa de Ligacao - Rack AT1.pdf
16- Anexo ao TR - Planta - Pavimento Superior.pdf
17- Anexo ao TR - Planta - Pavimento Térreo.pdf
18- DFD90_2024.pdf
19- BI_equipe_planejamento.pdf
20- EDITAL_E_SEUS_ANEXOS_assinado-1.pdf
21- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
22- Ofício Particular - Ofício-11-SALC_OD_CMNE.pdf
23- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
24- modelo-de-lista-de-verificacao-tic-lei-no-14-133-set-24 _ Pipa.pdf
25- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
26- Gmail - DEVOLUÇÃO DO PROCESSO N° 64284.014453_2024-42.pdf
27- Parecer.pdf
28- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
29- 4. BI DESIGNAÇÃO.pdf
30- 5. BI DESIGNAÇÃO - AGENTE DE CONTRATAÇÃO.pdf
31- 2024-01-22_O_015_boletim_interno_ Comadante Militar do Exército.pdf
32- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
33- 2024_04_04_ASSINADO_do2. dou - Ord de Desp - Cel Souza Matos-1.pdf
34- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 006/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
35- Declaração quanto a atividade de custeio.pdf
36- Declaração de dotação orçamentária e responsabilidade fiscal.pdf
37- Outros-Pequisa_de_Preco_assinado_assinado-1.pdf
38- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 007/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
39- Estudo_Tecnico_Preliminar V2

40- EDITAL_E_SEUS_ANEXOS_90002-2024_CABEAMENTO_ESTRUTURADO V2
41- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 008/2024 - Processo 64284.014453/2024-42
42- Considerações Parecer AGU
43- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 009/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Legenda
(a) Documento de Origem
(b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
(c) Documento desentranhado
(d) Documento desmembrado

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Documento de Formalização de Demanda Nº 2-ENOCP-DivTI/ENOCP/CMNE

Recife, PE, 15 de novembro de 2024.

Assunto: Contratação de empresa especializada para execução do Projeto de Cabeamento Estruturado - ENOCP

Anexos:
1) DocumentoOficializacaoDemanda.pdf

Em razão das necessidades apresentadas pelo Comando Militar do Nordeste e considerando a designação da Equipe de Planejamento de Contratação para a aquisição deserviço de empresa especializada para execução do Projeto de Cabeamento Estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, solicito gestão no sentido de aprovar a aquisição do serviço descrito no anexo (DocumentoOficializacaoDemanda.pdf). A solicitação está amparada nos termos do caput art. 28, I da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021 das Instruções Gerais para a realização de Licitações e Contratos

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS - 1º Ten
Adjunto da Divisão de Tecnologia da Informação do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten SAMUEL VICENTE DOS SANTOS**, em 15/11/2024, às 11:23 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: 9a3N-mwYL-mrvP-AkpZ

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Órgão: UASG 160195
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): **ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA**
Responsável pela Demanda: **1º TEN SANTOS**
E-mail: [redacted]
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o planejamento institucional
Atender as necessidades de melhoria da rede de computadores com a substituição do cabeamento atual para o cabeamento estruturado.
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
1 Serviço
3. Forma de Contratação
Modalidades da Lei n.º 14.133/2021: **(x)** Pregão – **(X)** UG Gestora **( )** UG Participante, **( )** com o uso do SRP; **( )** Dispensa **( )** Inexigibilidade; **( )** Adesão à IRP de outro Órgão.
4. Objeto a ser contratado
SERVIÇO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DA REDE LOGICA QUE CONTEMPLA 82 PONTOS DE REDE.
5. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços
Imediatamente após empenho
7. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização
1º Ten Santos. **SAMUEL VICENTE DOS SANTOS - 1º TEN SANTOS** Adj DivTI ENOCP

Estudo Técnico Preliminar 50/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64284.014453/2024-42

2. Descrição da necessidade

Trata-se do processo de contratação de um serviço que se faz necessária para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa. O projeto será composto de uma nova infraestrutura de cabeamento de rede de TI com configurações e fornecimento de materiais necessários para o bom funcionamento, garantindo maior organização, qualidade e eficiência técnica a rede de TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, além de adequação as normas atuais vigentes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ENOCP	Cel Júlio

4. Necessidades de Negócio

Atualmente, o ENOCP concentra toda a operação e demanda de entrega de água em toda região Nordeste do país, se fazendo necessário a utilização dos sistemas tecnológicos que por sua vez se dá através da rede de computadores, para isso é imprescindível que a rede lógica de dados funcione de maneira adequada. Evitando assim possíveis falhas que possam comprometer o bom andamento da operação.

Importante destacar que a estrutura atual da rede não comportaria um possível crescimento na quantidade de equipamentos disponíveis hoje, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento bastante antigo que ainda utiliza cabeamento do tipo CAT5. Visto a atualização constante das tecnologias é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com os dispositivos atuais.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabo do tipo CAT5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

1. Os serviços referem-se à Instalação de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado para as redes de telefonia e lógica do ENOCP.

2. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos no Manual de Obras Públicas-Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio, práticas de construção (www.comprasnet.gov.br, manuais).

3. Todos os materiais fornecidos e procedimentos adotados deverão obedecer rigorosamente às normas internacionais específicas, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações. As normas a serem observadas são: ABNT NBR 14565 - Cabeamento Estruturado, EIA/TIA 568 B Commercial Building Telecommunications Cabling Standard, EIA/TIA 569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, EIA/TIA 606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;

b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;

c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.

d. Remover cabeamento atual.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1. Todos os materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, nunca utilizados antes.

2. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes objeto de intervenção. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada a recomposição total dos mesmos deixando os locais totalmente limpos e arrumados inclusive com relação a algum dano a eles causado quando da execução dos serviços.

3. Os prazos máximos de execução estabelecidos para cada serviço iniciam-se a partir do recebimento da solicitação de serviço pela CONTRATADA e deverão ser rigorosamente obedecidos e cumpridos.

Com o intuito de garantir a boa prestação de serviço e sua efetiva realização, obedecendo também normas nacionais e internacionais amplamente disseminadas e relacionadas ao escopo da contratação desejada, os seguintes requisitos técnicos foram levantados:

a. A empresa CONTRATADA deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar as melhores práticas de mercado na execução dos serviços. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) as instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados; e

2) todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

b. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos /entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

c. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

d. As Normas aqui mencionadas não possuem caráter exaustivo, ou seja, não esgotam a regulação do assunto em questão, devendo a empresa executora respeitar e seguir toda a legislação vigente que regula o escopo da solução.

e. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos, quando for o caso.

2) Os cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia.

3) Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico.

6) Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico.

7) A conectorização dos cabos deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

8) Todos os equipamentos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica.

9) Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com arespectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação.

10) Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material. Por exemplo: os cabos deverão ser de apenas um fabricante, os rj45 fêmea deverão ser de um mesmo fabricante.

f. A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

1) Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pela implantação do sistema, que exercerá as seguintes funções:

a) responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como Fiscal do Contrato;

b) elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

c) verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

d) supervisionar os procedimentos de instalação; e

e) entregar a documentação As Built.

2) Encarregado da CONTRATADA: profissional treinado e certificado quedeverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

a) elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reuniãode início e acompanhamento da execução dos serviços;

b) atualizar os dados para elaboração dos As Built;

c) acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

d) zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

3) Pessoal especializado de comprovada competência.

g) Após a reestruturação de todo cabeamento lógico, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar à CONTRATANTE o As Built.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Estimativa de serviços e materiais

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1".	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1"	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2"	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

Conforme Memorial Descritivo.

8. Levantamento de soluções

ANÁLISE DE SOLUÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Manter estrutura básica atual com CAT5e, adicionando apenas os pontos adicionais e necessários ao funcionamento.
2	Compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do EB.
3	Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6.

A demanda para a pretendida contratação foi requisitada por intermédio da DivTI - ENOCP e foi oficializada por meio do Documento de Oficialização de Demanda (DOD), o qual foi avaliado por esse Comitê de Tecnologia da Informação (DivTI) do ENOCP. A demanda final aprovada foi o item 3 descrito na tabela acima.

9. Análise comparativa de soluções

A solução 1 que visa o aproveitamento da infraestrutura atual foi descartada por não ter requisitos necessários para um crescimento a longo prazo, é visto também como uma tecnologia que estará absoleta a curto prazo, outra desvantagem é a sua capacidade de trafego limitada a 1Gbps. É uma solução econômica, porém, mais indicada para pequenas empresas, visto seu baixo custo de implantação.

Na solução 2 que visa se utilizar de militares do ENOCP para execução do serviço não tem como se sustentar por não haver efetivo suficiente para tal complexibilidade, visto que, para um serviço desse porte é preciso ter, além de uma força tarefa de pessoas, seria necessário também equipamentos específicos para a execução. A aquisição desses equipamentos como por exemplo: uma máquina de fusão de fibra, tornaria a implantação inviável pelo alto custo.

Já na solução 3, proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que o tornam uma escolha popular para redes modernas. Aqui estão alguns dos principais benefícios que viabilizam e justificam a escolha feita:

1. Alta Velocidade de Transferência de Dados

- Suporte a 10 Gbps: O Cat 6 pode suportar velocidades de até 10 Gbps, o que é ideal para aplicações que exigem alta largura de banda, como streaming de vídeo em alta definição, grandes transferências de arquivos e uso intensivo de dados.

2. Desempenho Superior em Interferência

- Redução de Crosstalk e Interferência: O Cat 6 tem especificações mais rigorosas para crosstalk e interferência externa, resultando em uma transmissão de sinal mais limpa e eficiente. Isso é especialmente importante em ambientes com muitos dispositivos eletrônicos.

3. Futuro-Proof

- Preparado para o Futuro: Investir em Cat 6 garante que a infraestrutura de rede possa suportar tecnologias e aplicações futuras, evitando a necessidade de atualizações frequentes e caras.

4. Confiabilidade e Estabilidade

- Conexão Confiável: Devido à sua construção e especificações, o Cat 6 oferece uma conexão de rede mais estável e confiável, reduzindo a chance de quedas de rede e perda de dados.

5. Compatibilidade

- Retrocompatibilidade: O Cat 6 é compatível com equipamentos de rede mais antigos que usam Cat 5 e Cat 5e, permitindo uma atualização gradual da infraestrutura existente sem a necessidade de substituição imediata de todos os dispositivos.

6. Distância e Flexibilidade

- Distância Máxima de 100 Metros: Assim como o Cat 5e, o Cat 6 pode transmitir dados de forma eficiente em distâncias de até 100 metros, tornando-o adequado para a maioria dos ambientes empresariais e comerciais.

7. Suporte a Aplicações Diversas

- Versatilidade: O Cat 6 é adequado para uma ampla variedade de aplicações, incluindo VoIP (voz sobre IP), videoconferência, sistemas de vigilância por câmeras IP, e redes locais (LAN) em ambientes de escritório.

8. Custo-Benefício a Longo Prazo

- Investimento Razoável: Embora o Cat 6 seja mais caro inicialmente do que o Cat 5e, seu desempenho superior e preparação para o futuro podem resultar em economia de custos a longo prazo, reduzindo a necessidade de upgrades frequentes.

9. Padrões e Normas

- Conformidade com Normas: O Cat 6 atende a normas e padrões internacionais (como ANSI/TIA-568-C.2), garantindo que a instalação e o desempenho estejam em conformidade com as melhores práticas da indústria.

Investir em cabeamento estruturado com Cat 6 oferece uma base robusta e eficiente para atender às demandas atuais e futuras da rede, proporcionando alta velocidade, confiabilidade e flexibilidade.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1:

Foi desconsiderada a possibilidade de fazer upgrade nas instalações atuais usando cabeamento CAT5, pois, conforme listado no levantamento de soluções, esse tipo de cabeamento está obsoleto, não permitindo uma rede de dados de boa qualidade, sendo indicados apenas para pequenas empresas.

Solução 2:

Foi desconsiderada a solução de compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do ENOCP tendo em vista a grande carga de trabalho e equipe bastante reduzida. Assim, não teríamos condições de realizar esse serviço, que exigem ferramentas e equipe especializada. Não dispomos de técnicos em quantidade, nem com a qualificação necessária para realizá-los. Esse cenário exige compra de equipamento de fusão de fibra e cursos específicos de qualificação para utilização do equipamento se tornando inviável pelo auto custo da máquina de fusão e que depois ficaria sem uso.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável 3

Descrição: Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material

As soluções foram comparadas tecnicamente e funcionalmente conforme descrito no quadro abaixo. A solução 1 foi desconsiderada por levar em consideração sua tecnologia obsoleta. Já na solução 2 foi considerada inviável pela falta de militares qualificados e equipamentos para executar o serviço. Qualificando assim a solução 3 como melhor opção de contratação.

Para a solução 3, não estão previstos custos adicionais ao longo dos anos, e nem custos indiretos, além dos orçados na presente licitação em ambas as soluções.

Diante dessas informações, verifica-se que a Solução 3 (Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6) representa a melhor opção à Administração, por não haver necessidade de empregar militares especificamente nesse tipo de serviço nem compra de equipamentos para execução dos serviços.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Assim, deseja-se a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material conforme item 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços.

Bens e serviços que compõem a solução: Trata-se de aquisição, remessa única ao local de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante o Comando Militar do Nordeste (CMNE), nas quantidades certas pré-definidas onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação em Projeto Governamental, técnica, nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos.

A pormenorização dos serviços e materiais encontra-se descrita no Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 115.484,97

A estimativa de custo da contratação é de R$ 115.484,9767 , obtida por meio de Pesquisa de Preço que seguiu os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho 2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Conforme estudo realizado, a solução viável é a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material, uma vez que se aproveitará da expertise de empresa especializada na prestação do serviço.

Além, a escolha de cabeamento do tipo Cat6 para uma instalação pode ser justificada por várias razões técnicas e de desempenho, especialmente se comparada a alternativas como Cat5(solução atual). Aqui estão alguns pontos que geralmente justificam a escolha do Cat6.

A proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que a tornam uma escolha popular para redes modernas. Seus principais benefícios viabilizam e justificam a escolha feita, embora o Cat6 possa ter um custo inicial ligeiramente superior ao Cat5, os benefícios em termos de desempenho e capacidade de rede geralmente compensam esse custo adicional. Considerando a vida útil mais longa e a capacidade de suportar tecnologias emergentes, o Cat6 pode ser visto como um investimento mais econômico a longo prazo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Dentre os cenários propostos, a que estimou a contratação de empresa especializada para tal fim, em detrimento de realizar o serviço internamente à Administração representa uma economia significativa ao erário, visto que se evita a compra de equipamentos que seriam usados apenas uma vez e ficariam posteriormente em desuso, além dos custos indiretos devidos ao não emprego de pessoal interno para tal finalidade, conforme demonstrado no tópico 11. Análise comparativa dos custos.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Uma rede com cabeamento estruturado oferece uma série de benefícios significativos para organizações. Aqui estão os principais benefícios:

1. Organização e facilidade de gerenciamento: O cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura organizada e padronizada para toda a rede. Isso facilita a identificação, o gerenciamento e a manutenção dos cabos, reduzindo o tempo de diagnóstico de problemas e simplificando alterações e expansões futuras.

2. Flexibilidade e escalabilidade: Com um cabeamento estruturado, é mais fácil adicionar novos dispositivos à rede ou reconfigurar layouts devido à flexibilidade dos pontos de conexão. Isso permite que a rede seja escalonada de maneira mais eficiente para atender às necessidades em constante evolução das organizações.

3. Confiabilidade: A padronização e a qualidade do cabeamento estruturado ajudam a minimizar problemas de conectividade, interferências e perda de sinal, proporcionando uma conexão mais estável e confiável para todos os dispositivos conectados.

4. Desempenho otimizado: Com cabos de alta qualidade e especificações adequadas (como Cat6 ou superior), o cabeamento estruturado suporta altas velocidades de transmissão de dados, essenciais para aplicações que exigem largura de banda elevada, como vídeo em alta definição, comunicações unificadas e transferências de arquivos grandes.

5. Facilidade de identificação: A organização física e lógica do cabeamento estruturado permite uma identificação clara e rápida de quaisquer problemas ou alterações necessárias na rede. Isso agiliza os processos de manutenção e resolução de falhas.

6. Menos tempo de inatividade: Com uma rede bem projetada e implementada, os tempos de inatividade são reduzidos, pois problemas de conectividade são menos frequentes e mais fáceis de resolver. Isso aumenta a produtividade geral da organização.

7. Padronização e conformidade: O cabeamento estruturado segue normas e padrões reconhecidos internacionalmente, como os da TIA (Telecommunications Industry Association) e ISO (International Organization for Standardization). Isso garante que a rede esteja em conformidade com as melhores práticas do setor, sendo compatível com equipamentos de diferentes fabricantes.

8. Economia de custos a longo prazo: Embora o investimento inicial possa ser mais alto, o cabeamento estruturado geralmente resulta em economia de custos a longo prazo devido à redução de tempo de inatividade, menor necessidade de manutenção corretiva e maior facilidade de expansão.

Em resumo, um sistema de cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura de rede robusta, confiável e escalável, que é essencial para suportar as operações do ENOCP de maneira eficiente e eficaz.

17. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto, apenas a designação de fiscal para acompanhamento dos serviços, preparar o processo licitatório e previamente ao início dos trabalhos, acordar com a empresa.

18. Outras Estipulações

A Equipe de Planejamento de Contratação foi designada considerando as competências técnicas de cada integrante, bem como foi observada a necessária segregação de funções.

O valor estimado à contratação atrai a incidência da IN 94/2022, razão pela qual esta IN foi observada.

O valor estimado da contratação não atrai a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP.

O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação observará as vedações do art. 5º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação encontra-se alinhada ao PDTIC do CMNE e à Estratégia de Governo Digital.

Dos Templates e Listas de Verificação elaborados pelo órgão central do SISP foi utilizado apenas o modelo de Contrato e de TR, em homenagem ao Princípio da Especificidade. Os demais modelos não foram utilizados pois foram adotados modelos elaborados por outros entes:

- DFD – Foi utilizado o modelo do CMNE
- Despacho Unificado de Instituição de Equipe – Foi utilizado o modelo de Boletim Interno do CMNE
- ETP, MRR – Foram utilizados os modelos do Compras

Os itens licitados não se enquadram no Catálogos de Soluções de TIC.

A aquisição e o pagamento observam condições semelhantes às do setor privado.

Considerando a existência de dotação orçamentária específica e a ciência exata da Administração acerca das quantidades e tipos de equipamentos/serviços necessários, a aquisição se dará por Pregão Tradicional e não por Sistema de Registro de Preços, de forma a estimular os fornecedores a participarem do certame, na certeza de que o bem /serviço será adquirido nos moldes da licitação.

Foi observado o art. 3º do Decreto 10.193/19.

O projeto básico foi elaborado considerando o princípio da padronização.

Os serviços a serem contratados se enquadram como atividades materiais acessórias à área de competência legal do órgão, pois com ele, será possível a utilização de meios de tecnologia da informação.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

A necessidade existe e a solução tem potencial de atendê-la.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 18/11/2024 07:37:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 15/11/2024 11:49:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Documento assinado digitalmente
gov.br
GENIVALDO DA SILVA
Data: 15/11/2024 14:30:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR
Data: 18/11/2024 14:07:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR

Autoridade Máxima de TI - Cel

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
CMNE (INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Processo Administrativo n°64284.014453/2024-42

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos da tabela abaixo e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	CÓD. PMC-TIC	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Cabeamento estruturado	27570	1	Não se aplica	1	R$ 115.484,9767

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que existe ampla disponibilidade no mercado a qualquer momento, há diversos fornecedores potenciais para sua oferta, existe relativa padronização de suas características essenciais e não apresenta maiores peculiaridades para a satisfação das necessidades da Administração.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021. A garantia contratual e assistência técnica se estenderão por 36 meses após o termo de recebimento definitivo do objeto.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. A solução de TIC consiste no serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de atualização da infraestrutura de rede de dados dos computadores do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP), que está localizado à Av Beberibe, 301 no Bairro da Encruzilhada,

distante aproximadamente 12 Km das instalações do aquartelamento do Comando Militar do Nordeste necessitando manter toda a estrutura física, lógica e elétrica totalmente independente do CMNE.

A Operação Carro-Pipa (OCP) é responsável pela execução da distribuição de água potável à população do semiárido nordestino o que demanda a utilização dos sistemas tecnológicos tornando imprescindível a utilização de rede lógica de dados que funcione com precisão e eficiência para o bom desempenho da OCP.

A atual estrutura de rede de dados não permite um necessário crescimento na quantidade de equipamentos que são utilizados atualmente, não dispõem de uma estrutura adequada para a realização de videoconferências e capacitação de pessoal que demandaria numa maior velocidade da rede de dados. A atual estrutura possui um cabeamento antigo e ineficaz do tipo CAT5.

A constante atualização de novas tecnologias exige essa restruturação para que se possa manter a rede lógica de dados atualizada e compatível com os dispositivos atualmente existentes no ENOCP.

A contratação de uma empresa especializada em cabeamento estruturado proporcionará benefícios e modernização à OCP. Os benefícios que o cabeamento CAT6 oferecem justificam a sua contratação por proporcionar eficácia e eficiência se comparado com o cabeamento tipo CAT5, o que resultará em melhor desempenho e capacidade da rede. Além de todos esses benefícios, a contratação do cabeamento estruturado CAT6 proporcionará uma vida útil maior e de melhor capacidade para suportar novas tecnologias emergentes o que torna essa contratação mais econômica e mais eficiente a longo prazo.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023-2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000142/2024;
II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023;
III) Id do item no PCA: 1;
IV) Classe/Grupo: 872 - SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS;
V) Identificador da Futura Contratação: 160195-6/2024.

3.3. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2023-2026 do CMNE, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	**Objetivos Estratégicos**
N21	Objetivo Estratégico M21 do Plano Estratégico Institucional 2023-2026

ALINHAMENTO AO PDTIC 2023-2026			
ID	**Ação do PDTIC**	**ID**	**Meta do PDTIC associada**
N21	Reestruturação das dependências da OM, com pontos elétricos e de rede, colocação de piso falso, de divisórias, racks e o que for necessário para instalação de equipamentos de TIC e de proteção elétrica	M21	Adequar as dependências para instalação de equipamentos de TIC.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio:

4.2. Conforme ETP.

5. Requisitos de Capacitação

5.1. Não se aplica.

6. Requisitos Legais

6.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2001, Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis.

7. Requisitos de Manutenção

7.1. Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções corretivas cobertas pela garantia da contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução e ao aperfeiçoamento de suas funcionalidades;

8. Requisitos Temporais

8.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 60 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

8.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

8.3. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

9. Requisitos de Segurança e Privacidade

9.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, em especial nas Normas Gerais de Ação de Tecnologia da Informação do Comando Militar do Nordeste.

10. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

10.1. Os equipamentos devem estar aderentes aos costumes, idiomas e ao meio ambiente, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia-Geral da União.

11. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

11.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

11.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

12. Requisitos de Projeto e de Implementação

12.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

13. Requisitos de Implantação

13.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

14. Requisitos de Garantia e Manutenção

14.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

15. Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe

15.1. Os serviços de deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados e com experiência na atividade-fim desse certame. Também deverá portar todos os recursos e ferramentais necessários para a prestação do serviço. O Líder de Equipe da contratada deverá ser o profissional responsável pela interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

16. Requisitos de Metodologia de Trabalho

16.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

16.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados.

16.3. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 8 horas por dia e 5 dias por semana de maneira eletrônica.

16.4. A execução do serviço dever ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

17. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

17.1. Conforme Requisitos de Segurança e Privacidade

18. Vistoria

18.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 8 horas às 14 horas.

18.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

18.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

18.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

18.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

18.6. O agendamento das vistorias deverá ser dada por meio da Div TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa por meio do telefone (81) 2129-6610.

19. Sustentabilidade

19.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em especial no tópico 40.TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO– AQUISIÇÃO DE (OU SERVIÇOS QUE UTILIZEM) BENS DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO:

19.2. Só será admitida a instalação de bens que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO, comprovados por quaiquer meios válidos.

19.3. Só será admitida a instalação de bens de informática que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs), comprovados por quaisquer meios válidos.

20. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

20.1. Não é o caso.

21. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

21.1. Não é o caso.

22. Da exigência de carta de solidariedade

22.1. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

23. Subcontratação

23.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

24. Garantia da Contratação

24.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021 uma vez que se trata de serviço prestado de forma única, com garantia de 3 meses, e em que pese a personalização, não representar maiores complexidades técnicas e nem um valor estimado muito elevado.

25. Informações relevantes para o da proposta

25.1. Não é caso.

26. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

26.1. São obrigações da CONTRATANTE:

26.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

26.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

26.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

26.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

26.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

26.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

26.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

26.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

26.2. São obrigações do CONTRATADO

26.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

26.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

26.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

26.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

26.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

26.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

26.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

26.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

26.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

26.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

26.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

26.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

26.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

26.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

26.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

26.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

26.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

26.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo contratado; e

26.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

27. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

28. Condições de execução

28.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

28.1.1. Início da execução do objeto: 60 dias da emissão da ordem de serviço;

28.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho e cronograma: conforme reunião preliminar.

29. Local e horário da prestação dos serviços

29.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Av. Beberibe, 301, Beberibe, Recife, PE.

29.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: segunda à sexta das 08:00 às 16:00.

30. Materiais a serem disponibilizados

30.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

31. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

31.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

Todo o projeto de cabeamento estruturado e a devida quantidade de pontos de rede especificados, leva em consideração o crescimento da Operação Carro-Pipa, juntamente com a refroma que foi feita recentemente no ENOCP, assim, foi adicionado uma nova sala de treinamento com capacidade de receber até 25 pessoas. Para que tudo isso funcione sem prejuízo ou riscos de quedas ou lentidão na rede, se faz necessário o crescimento da nossa infraestrutura atual de rede. Justicando assim a quantidade solicitada no projeto.

32. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

32.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

33. Formas de transferência de conhecimento

33.1. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

34. Procedimentos de transição e finalização do contrato

34.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

34.2. Vistoria pelo Fiscal do Contrato;

34.3. Elaboração do Termo de Recebimento Definitivo.

35. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

35.1. Não é o caso.

36. Mecanismos formais de comunicação

36.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

36.1.1. Ordem de Serviço;

36.1.2. Ata de Reunião;

36.1.3. Ofício;

36.1.4. Sistema de abertura de chamados;

36.1.5. E-mails e Cartas;

36.1.6. Aplicativo de mensagens tipo Whatsapp.

37. Formas de Pagamento

37.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

38. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

38.1. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

38.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS**.**

39. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

39.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

39.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

39.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

39.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

40. Preposto

40.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

40.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de prestação dos serviços.

40.3. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

41. Reunião Inicial

41.1. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

41.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 5 dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

41.2.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

41.2.1.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

41.2.1.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

41.2.1.3. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

41.2.1.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

41.2.1.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

42. Fiscalização

42.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

43. Fiscalização Técnica

43.1. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

43.1.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

43.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

43.1.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

43.1.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

43.1.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

44. Fiscalização Administrativa

44.1. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

44.1.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

45. Gestor do Contrato

45.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

45.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

45.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

45.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

45.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

45.6. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

45.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

46. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

46.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na prestação dos serviços constantes na Ordem de Serviço.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a 90 %.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

46.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

46.2.1. não produzir os resultados acordados;

46.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

46.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

46.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

46.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

46.4.1. Execução das etapas de prestação dos serviços.

46.4.2. Caso haja atraso significativo em determinada etapa, poderão ser aplicadas sanções conforme tópico específico, variando conforme pesquisa de preço juntada a esta Licitação.

47. Do recebimento

47.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

47.1.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

47.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

47.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

47.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

47.5.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

47.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

47.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

47.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

47.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

47.10. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

47.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

47.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.11.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

47.11.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

47.11.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

47.11.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

47.12. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

47.13. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

47.14. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

48. Procedimentos de Teste e Inspeção

48.1. Conforme Procedimentos de transição e finalização do contrato

49. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

49.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 4 horas úteis.	Multa de 0,5 % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela contratante, até o limite de 60 dias úteis.
		Após o limite de 60 dias úteis, aplicar-se-á multa de 5 a 30 % do valor total do Contrato.
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (Índice de Atendimento no Prazo)	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5 a 30% do valor total do Contrato.

49.2. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

49.2.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

49.2.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

50. Liquidação

50.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

50.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

50.3.1. o prazo de validade;

50.3.2. a data da emissão;

50.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

50.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

50.3.5. o valor a pagar; e

50.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

50.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

50.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)

50.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

50.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

50.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

50.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

51. Prazo de pagamento

51.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

51.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

52. Forma de pagamento

52.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

52.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

52.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

52.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

52.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele

regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

53. Antecipação de pagamento

53.1. Não será permitida.

54. Cessão de crédito

54.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

54.1.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

54.2. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

54.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

54.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).

54.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

55. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

56. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

56.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL

57. Regime de execução

57.1. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global.

58. Da Aplicação da Margem de Preferência

58.1. Aplica-se a margem de preferência conforme descrito a seguir:

58.2. Sim

59. Exigências de habilitação

59.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

60. Habilitação jurídica

60.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

60.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

60.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

60.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

60.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

60.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

60.9. Ato de autorização para o exercício da atividade de cabeamento estruturado deverá estar em conformidade com as normas técnicas e de seguranças aplicáveis. Isso incluí normas nacionais e internacionais como as da ISO ou ANSI/TIA. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados no anexo CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

60.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

61. Habilitação fiscal, social e trabalhista

61.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

61.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº

1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

61.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

61.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

61.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

61.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

61.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

61.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

62. Qualificação Econômico-Financeira

62.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

62.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

62.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

62.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

62.3.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

62.3.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

62.3.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

62.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

62.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

62.6. A Administração poderá exigir que o atendimento dos índices econômicos previstos neste item seja atestada mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

63. Qualificação Técnica

63.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

63.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

63.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional que comprovem sua habilitação em cabeamento estruturado, instalação de infraestrutura e fibras ópticas. Deverá ainda comprovar que a empresa é devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, e que se utiliza de mão-de-obra qualificada e certificada.;

63.3. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

63.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

63.4.1. Prestação de serviço de cabeamento estruturado de no mínimo 40 pontos de rede.

63.4.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

63.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

63.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

63.7. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

63.7.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

63.7.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

63.7.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

63.7.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

63.7.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

63.7.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o

contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

63.7.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

64. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

64.1. O custo estimado total da contratação é de R$115.484,9767, conforme custos unitários apostos na Pesquisa de Preços.

64.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

65. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

65.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

65.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 160195 - CMNE;
II) Fonte de Recursos: 1000000000;
III) Programa de Trabalho: 236514;
IV) Elemento de Despesa: 339039;
V) Plano Interno: DF0000HSOP5;

65.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

66. Cronograma Físico Financeiro

67.

Evento	Prazo estimado	Valor
Reunião inicial	Até 5 dias úteis da assinatura do Contrato.	-
Envio da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).	Após reunião inicial.	-
Início da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias corridos após envio da OFB.	-
Término da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias do início da execução.	-
Entrega do Termo de Recebimento Provisório por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do término da realização dos serviços.	-

Entrega do Termo de Recebimento Definitivo por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Provisório.	-
Liquidação.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Definitivo.	-
Pagamento.	Até 10 dias úteis contados da finalização da liquidação.	Valor total da contratação.
Cobertura da Garantia	03 meses a partir do Termo de Recebimento Definitivo com relatório de certificação dos pontos contratados.	-

gov.br Documento assinado digitalmente JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO Data: 18/11/2024 07:29:17-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Requisitante** Cel R1 PTTC **JÚLIO** TEDORICO NASCIMENTO NETTO	gov.br Documento assinado digitalmente SAMUEL VICENTE DOS SANTOS Data: 15/11/2024 11:49:39-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Técnico** 2º Ten OTT SAMUEL VICENTE DOS **SANTOS**	gov.br Documento assinado digitalmente GENIVALDO DA SILVA Data: 15/11/2024 14:22:56-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Administrativo** Cel R1 PTTC **GENIVALDO** DA SILVA

Autoridade Máxima da Área de TIC
gov.br Documento assinado digitalmente LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR Data: 18/11/2024 14:07:45-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Cel R1 PTTC LAURO AUGUSTO DE CASTRO JÚNIOR** Chefe SecTI CMNE

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
55/2024	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO	08/07/2024 08:23

Objeto da Matriz de Riscos

Aquisição de serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Não haver disponibilidade orçamentária	Cortes ou contingenciamentos no orçamento determinados pela Administração Pública.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	1 Não será possível a contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Garantir o crédito em tela ou declaração de que será provisionado quando da licitação.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Buscar remanejamento de valores previstos na disponibilidade orçamentária anual; Solicitar ao órgão descentralizador do crédito a descentralização. Não realizar a licitação caso não haja crédito.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Impugnações	Impugnações ao edital ou ao processo licitatório podem paralisar o trâmite da contratação.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação do processo licitatório.					
	Ações Preventivas					
P-01	Validação das Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-02	Consulta Pública ao Termos de Referência e às Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-03	Consulta a processos de contratações conjuntas finalizadas com sucesso			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Resposta fundamentada à impugnação no prazo estipulado.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Selecionar fornecedor não capaz a garantir a proposta.	Descrição insuficiente da qualificação técnica dos fornecedores; julgamento incorreto no momento da licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Fornecedor incapaz de atender ao contrato; não recebimento do serviço/materiais; Administração sem aproveitar os benefícios da contratação e deixando de realizar as melhorias necessárias na qualidade atual da rede de computadores do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Descrever com cuidado as exigências técnicas, analisando as recomendação das minutas dos documentos da AGU.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Não habilitar empresa que não comprove qualificação técnica.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Empresa não prestar boa assistência durante a garantia contratual.	Incompetência ou impossibilidade por parte da empresa; não questionamento da conduta da empresa por parte da Fiscalização do Contrato.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Possíveis indisponibilidades dos serviços de redes e internet.					

	Ações Preventivas	
P-01	Frisar no contrato os termos da garantia.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
	Ações de Contingência	
C-01	Notificar a empresa sobre suas obrigações, abrindo processo administrativo se for o caso.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Impossibilidade de realizar o serviço de reestruturação do cabeamento no prazo estimado	Possíveis problemas técnicos que venham a paralisar total ou em partes, após o inicio do serviço.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação parcial da rede do ENOCP.					
2	Paralisação total da rede do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Acompanhar a empresa de perto, fiscalizando para evitar que problemas de quedas na rede venham ocorrer.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Fazer uma rede paralela aparente utilizando nossos switches para reestabelecer a rede a curto prazo.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-02	Se utilizar do acesso VPN do ENOCP para acesso a EBnet e aos demais sistemas.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-03	No caso de paralisação total o expediente dos militares do ENOCP deverá ser home-office.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 05/09/2024 12:29:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
GENIVALDO DA SILVA
Data: 04/09/2024 09:32:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 03/09/2024 08:25:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Compras.gov.br

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
121/2024	160195	Rascunho	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO

Título: Serviço de Cabeamento Estruturado

Observações:

Total de itens cotados: 1

Valor total da pesquisa de preços: R$ 9.469.768,0894

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
27570 - serviço de instalação / montagem / remanejamento e Manutenção de rede local de computadores	PONTO DE REDE	82

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 99.915,7600	R$ 115.484,9767	R$ 103.104,0100	Coeficiente de Variação: 17,1508% Desvio Padrão: 19.806,5780 Maior Preço: R$ 143.435,1600

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	280	PONTO DE REDE	R$ 125,0000	25/07/2024	Não
2	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	520	PONTO DE REDE	R$ 139,0000	25/07/2024	Não
3	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 140,0000	24/07/2024	Não
4	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 3.700,0000	24/07/2024	Não
5	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 100,0000	24/07/2024	Não
6	I	ESP-PROCURADORIA GERAL DO ESTADO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 5.326,0000	16/07/2024	Não
7	I	CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE-GO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 30.333,9000	12/07/2024	Não
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	71	PONTO DE REDE	R$ 198,0000	04/07/2024	Não
9	I	DEPTO. NAC. DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 28.596,6000	02/07/2024	Não

10	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	2000	PONTO DE REDE	R$ 5.799,6000	25/06/2024	Não
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	56	PONTO DE REDE	R$ 450,0000	24/06/2024	Não
12	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 3.290,0000	17/06/2024	Não
13	I	ESTADO DE SERGIPE - Compras.gov.br	6	PONTO DE REDE	R$ 1.350,0000	14/06/2024	Não
14	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	825	PONTO DE REDE	R$ 535,2000	11/06/2024	Não
15	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	60	PONTO DE REDE	R$ 1.250,3200	11/06/2024	Não
16	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	716	PONTO DE REDE	R$ 4.150,3500	11/06/2024	Não
17	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1700	PONTO DE REDE	R$ 7.150,2500	11/06/2024	Não
18	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	25	PONTO DE REDE	R$ 5.520,0200	11/06/2024	Não
19	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	500	PONTO DE REDE	R$ 5.235,2000	11/06/2024	Não
20	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3178	PONTO DE REDE	R$ 695,2500	11/06/2024	Não
21	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	87987	PONTO DE REDE	R$ 640,2500	11/06/2024	Não
22	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1292	PONTO DE REDE	R$ 952,2000	11/06/2024	Não
23	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1300	PONTO DE REDE	R$ 1.150,3500	11/06/2024	Não
24	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3010	PONTO DE REDE	R$ 998,5000	11/06/2024	Não
25	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	56744	PONTO DE REDE	R$ 1.890,0000	11/06/2024	Não
26	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	44300	PONTO DE REDE	R$ 1.480,0000	11/06/2024	Não
27	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	710	PONTO DE REDE	R$ 2.385,0000	11/06/2024	Não
28	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	15031	PONTO DE REDE	R$ 44,2000	11/06/2024	Não
29	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	233	PONTO DE REDE	R$ 915,6700	11/06/2024	Não
30	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	281	PONTO DE REDE	R$ 1.050,2500	11/06/2024	Não
31	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	330	PONTO DE REDE	R$ 4.235,2000	11/06/2024	Não
32	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	325	PONTO DE REDE	R$ 4.107,6800	11/06/2024	Não
33	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO -	4700	PONTO DE REDE	R$ 1.698,5000	11/06/2024	Não

		Compras.gov.br					
34	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3309920	PONTO DE REDE	R$ 1,6500	11/06/2024	Não
35	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	2040	PONTO DE REDE	R$ 580,0000	11/06/2024	Não
36	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 12,0000	11/06/2024	Não
37	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 18,0000	11/06/2024	Não
38	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 19,0000	11/06/2024	Não
39	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 13,0000	11/06/2024	Não
40	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 15,0000	11/06/2024	Não
41	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 17,5000	11/06/2024	Não
42	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 11.410,0000	06/06/2024	Não
43	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 9.480,0000	06/06/2024	Não
44	I	CONSELHO REG. DE ENGENHARIA E AGRONOMIA-BA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 14.490,0000	22/05/2024	Não
45	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 1.899,9000	14/05/2024	Não
46	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	6	PONTO DE REDE	R$ 7.000,0000	29/04/2024	Não
47	I	MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUARIA - MAPA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 38.223,9000	11/04/2024	Não
48	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	15000	PONTO DE REDE	R$ 40,0000	20/03/2024	Não
49	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	10000	PONTO DE REDE	R$ 30,0000	20/03/2024	Não
50	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	10000	PONTO DE REDE	R$ 6,0000	20/03/2024	Não
51	IV	MLINK TELECOM LTDA - Fornecedor	82		R$ 143.435,1600	01/11/2024	Sim
52	IV	N4 TECNOLOGIA - SOLUCÕES EM INFORMATICA LTDA - Fornecedor	82		R$ 103.104,0100	01/11/2024	Sim
53	IV	Simplesmente Tecnologia e Desenvolvimento em Informática - Fornecedor	82		R$ 99.915,7600	24/10/2024	Sim
54	IV	JAMP TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - Fornecedor	82		R$ 0,0000	01/11/2024	Não
55	IV	TARGET SOLUCOES INTELIGENTES LTDA - Fornecedor	82		R$ 0,0000	01/11/2024	Não

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

NOTA TÉCNICA nº 121/2024

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é referente a aquisição de empresa especializada em serviço de cabeamento estruturado com fornecimento de materiais para o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

II - FONTES CONSULTADAS

Não foi possível a utilização dos parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021 porque os resultados apresentados não diziam respeito ao objeto planejado pela Administração (quantidade de pontos de rede muito aquém ou além da necessária) ou porque os preços estavam manifestadamente inexeqúiveis. Dessa forma, todas as pesquisas disponíveis no sistema não foram condizentes com as necessidades do projeto, fazendo com que os resultados encontrados ficassem deturpados.

A pesquisa por meio do CATSER da licitação resultou nas seguintes cotações, que foram excluídas da composição da série de preços coletados, pelos seguintes motivos:

Item da Compra	Código do Item	UND	QNT	Preço Unitário	Identificação do Fornecedor	Endereço acesso compra	Justificativa para não composição
2	27570	PONTO DE REDE	3309920	R$ 1,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
15	27570	PONTO DE REDE	87987	R$ 640,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
11	27570	PONTO DE REDE	56744	R$ 1.890,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
10	27570	PONTO DE REDE	44300	R$ 1.480,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
8	27570	PONTO DE REDE	15031	R$ 44,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
40	27570	PONTO DE REDE	15000	R$ 40,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
39	27570	PONTO DE REDE	10000	R$ 30,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
38	27570	PONTO DE REDE	10000	R$ 6,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
3	27570	PONTO DE REDE	4700	R$ 1.698,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
						https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.	

16	27570	PONTO DE REDE	3178	R$ 695,00	03.756.801/0001-70	br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
12	27570	PONTO DE REDE	3010	R$ 998,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	2040	R$ 580,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	2000	R$ 5.799,00	07.714.104/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92774405900582024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
19	27570	PONTO DE REDE	1700	R$ 7.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
13	27570	PONTO DE REDE	1300	R$ 1.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
14	27570	PONTO DE REDE	1292	R$ 952,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
22	27570	PONTO DE REDE	825	R$ 535,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
20	27570	PONTO DE REDE	716	R$ 4.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
9	27570	PONTO DE REDE	710	R$ 2.385,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	520	R$ 139,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=93028505900062024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
17	27570	PONTO DE REDE	500	R$ 5.235,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
5	27570	PONTO DE REDE	330	R$ 4.235,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
4	27570	PONTO DE REDE	325	R$ 4.107,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela

						compra&compra=8110205900322024	Administração
6	27570	PONTO DE REDE	281	R$ 1.050,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
2	27570	PONTO DE REDE	280	R$ 125,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=93028505900062024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
7	27570	PONTO DE REDE	233	R$ 915,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
32	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 19,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
34	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 18,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
1	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 17,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
5	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 15,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
6	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 13,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
35	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 12,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
10	27570	PONTO DE REDE	71	R$ 198,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16007705900052024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
21	27570	PONTO DE REDE	60	R$ 1.250,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
9	27570	PONTO DE REDE	56	R$ 450,00	33.889.178/0001-94	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049405900172024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
18	27570	PONTO DE REDE	25	R$ 5.520,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
						https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.	Quantidade de pontos excessivamente

22	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 3.700,00	24.055.496/0001-69	br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	menor que a planejada pela Administração
23	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 140,00	24.055.496/0001-69	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
20	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 100,00	13.542.814/0001-08	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	6	R$ 7.000,00	26.824.572/0001-89	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92537305900472024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
3	27570	PONTO DE REDE	6	R$ 1.350,00	30.980.632/0001-20	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92632005000612023	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 38.223,00	23.090.165/0001-05	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=13005606900372024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
2	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 30.333,00	40.566.362/0001-69	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92686405900032024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 28.596,00	26.587.509/0001-76	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=39007106900032024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 14.490,00	41.979.895/0001-35	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92626506900082024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 11.410,00	23.090.165/0001-05	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049406900232024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 9.480,00	33.889.178/0001-94	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049406900222024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 5.326,00	22.006.205/0001-17	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=99018206900012024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 3.290,00	26.515.345/0001-71	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=10231806900362024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 1.899,00	26.587.509/0001-76	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela

						compra&compra=98331906900552024	Administração

Além disso, uma vez que o serviço a ser realizado depende muito das condições onde serão instalados os pontos (tais como, locais de acesso, condições físicas do imóvel, possibilidade de aproveitamento ou não da estrutura existente), verificou-se que seria necessária a consulta direta com fornecedores.

Na consulta direta com fornecedores, foi enviada comunicação à diversas empresas, conforme relatado no tópico IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO, tendo sido registrado interesse apenas dessas seguinte empresas:

Fornecedor	Apresentou resposta válida à cotação?	Observação
MLINK TELECOM LTDA	Sim	A cotação foi considerada
N4 TECNOLOGIA - SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA	Sim	A cotação foi considerada
SIMPLESMENTE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO EM INFORMATATICA	Sim	A cotação foi considerada
JAMP TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	Não	Apesar de informar que tinha interesse em apresentar proposta, não a apresentou.
TARGET SOLUÇÕES INTELIGENTES LTDA	Não	Apesar de informar que tinha interesse em apresentar proposta, não a apresentou.

Assim, o preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do artigo 6°, §5º da IN Seges/ME nº 65/2021.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A série de preços coletados válidos à presente pesquisa é a seguinte:

Empresa	Valor R$
MLINK TELECOM LTDA	R$ 143.435,1600
N4 TECNOLOGIA - SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA	R$ 103.104,0100
SIMPLESMENTE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO EM INFORMATICA	R$ 99.915,7600

IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

A obtenção dos preços se deu através da pesquisa com o maior número de empresas registradas no Sicaf (SICAF - Consulta Parametrizada - Consultar Linhas de Fornecimento - CATSER Código 27570, Filtro UF PE), filtrando empresa por empresa aqueles que prestam o serviço de cabeamento estruturado. Foi enviada a tabela de itens e memorial descritivo conforme planejado pela Administração para mais de 10 empresas, conferindo o prazo de 7 dias para apresentação das respostas. Os emails encaminhados às empresas solicitando cotação estão anexos à presente pesquisa.

Dessa forma, 5 empresas responderam ao e-mail em tempo hábil, sendo que apenas 3 empresas enviaram as cotações no formato pedido, já as outras 2 não chegaram a formular suas propostas.

Não foram feitas pesquisas com fornecedores fabricantes por levar em consideração que o serviço deverá ser executado por empresas especializadas na entrega de todo cabeamento estruturado um modo geral, não apenas no fornecimento do material.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

O preço estimado da contratação é R$ 115.484,98 com base na média das três cotações válidas.

ITEM	PARÂMETRO	JUSTIFICATIVA DO PARÂMETRO ESCOLHIDO
1	média	A média é uma medida que leva em consideração todos os valores da amostra do item em questão, fornecendo uma medida de tendência central que considera a contribuição de cada valor para o resultado final.

Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a IN Seges/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

A presente pesquisa de preços foi conduzida por: SAMUEL VICENTE DOS SANTOS, Idt nº 071027087-7 e GENIVALDO DA SILVA – CEL.

Recife, 14, de novembro, de 2024

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 15/11/2024 11:49:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS – 1º TEN

Integrante Técnico

Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 15/11/2024 14:24:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA – CEL

Integrante Administrativo

Relatório emitido em 15/11/2024 11:40

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):
- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt[2]{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x-\mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA

MEMORIAL DESCRITIVO
2024
Ver 3.0

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Memorial Descritivo especifica os requisitos técnicos e construtivos do projeto.

1.2. Este Memorial Descritivo tem por finalidade fornecer as informações referentes à instalação de cabeamento estruturado, bem como o *backbone* da rede, do **Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP)**, localizado em Recife/PE. Entre outras informações, este documento contém uma breve descrição da solução, lista de materiais e premissas de instalação, padrão de identificação dos pontos de rede e diagramas.

2. NORMAS E ORIENTAÇÕES

2.1. A empresa responsável pela execução do projeto deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar a melhores práticas de mercado na execução dos serviços.

2.2. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

2.3. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT. Os materiais para instalações de comunicações (voz/dados/imagens) deverão obedecer, também, às normas UL e/ou CSA.

2.4. Em particular devem ser observadas as seguintes Normas Técnicas:

2.4.1. ANSI/TIA/EIA-569-B – Padrão para caminhos e espaços de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.2. ANSI/TIA-568-C.0 – Cabeamento de telecomunicações genérico para dependências do cliente;

2.4.3. ANSI/TIA-568-C.1 – Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

2.4.4. ANSI/TIA-568-C.2 – Cabeamento de telecomunicações em par balanceado e componentes;

2.4.5. ANSI/TIA-568-C.3 – Componentes de cabeamento e fibra óptica;

2.4.6. ANSI/TIA/EIA-606-A – *Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure*;

2.4.7. ANSI/TIA/EIA-607 – Aterramento e requisitos de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.8. Prática Telebrás SDT-235-510-600 – Projeto de redes Telefônicas em Edifícios;

2.4.9. NBR 14565:2007 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;

2.4.10. NBR 5410 - Instalações Elétricas de baixa tensão;

2.4.11. NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

2.4.12. Práticas SEAP; e

2.4.13. ANSI/NFPA 70 – Trata da separação dos cabos de telecomunicações em relação a fontes de energia eletromagnética.

2.5. Normativos para construção das redes de fibras ópticas:

2.5.1. Normas técnicas da ABNT;

2.5.2. Documentos normativos internacionais;

2.5.3. Resolução 242 de 30/11/2000 da ANATEL; e

2.5.4. Especificações do Anexo I deste Memorial Descritivo.

2.6. Normas aplicáveis aos cabos e cordões ópticos:

2.6.1. NBR 14160 Especificação de cabo óptico dielétrico autossustentado;

2.6.2.NBR 14104 Procedimento de amostragem e inspeção em fábrica de cabos e cordões ópticos;

2.6.3.NBR 13975 Método de ensaio para determinação da força de extração do revestimento das fibras ópticas;

2.6.4.NBR 14706 Cabos ópticos, fios e cabos telefônicos – Determinação do coeficiente de absorção de ultravioleta – Método de ensaio; e

2.6.5.NBR 9148 Cabos ópticos e fios e cabos telefônicos – Ensaio de envelhecimento acelerado – Método de ensaio.

2.7. Os seguintes aspectos devem ser observados:

2.7.1. As instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados;

2.7.2. Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos;

2.7.3. Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação;

2.7.4. Cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia;

2.7.5. Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.6. Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.7. O lançamento de cabos UTP deverá ser executado, conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, do *patch panel* no rack até a caixa de tomada conforme projeto;

2.7.8. A crimpagem do cabo no *patch panel* deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante;

2.7.9. Todos os pontos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica no cabo, espelho e *patch panel*;

2.7.10. Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com a respectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação, que não permitam a sua remoção após a crimpagem do cabo;

2.7.11. Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela CONTRATADA e aprovada pela fiscalização. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços; e

2.7.12. Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. O projeto em questão atenderá às necessidades de implantação de infraestrutura de comunicações das dependências do ENOCP, no tocante às eventuais e futuras aquisições de serviços diversos (infraestrutura, cabeamento estruturado entre outros) com a finalidade de melhorar a infraestrutura de rede do ENOCP, permitindo, assim, o pleno desempenho das atividades dessa instituição e contribuindo para a confiabilidade e continuidade dos serviços prestados.

3.2. Vale ressaltar que o foco deste projeto é a implantação de um sistema de cabeamento estruturado em todos os andares do Escritório.

3.3. A estrutura de comunicação de uma organização é fundamental para a melhoria de processos administrativos e redução de custos operacionais. O ENOCP necessita de atualização

tecnológica em sua infraestrutura para evitar possíveis quedas nos seus sistemas de telefonia e comunicação de dados e preparar sua infraestrutura para as novas tecnologias de comunicação.

3.4. Com o crescimento das plataformas de transmissão de dados e aumento da demanda de pontos de rede, passou-se a exigir um constante aumento, tanto na abrangência, quanto na capacidade da rede atual, mostrando assim, uma deficiência do sistema existente e expondo a necessidade de uma nova infraestrutura planejada e implantada com base nas diretrizes aqui expostas.

3.5. Com a instalação desta nova solução será possível:

3.5.1. prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas finais;

3.5.2. suportar a demanda futura de banda que as novas tecnologias requererão;

3.5.3. permitir a adequação às normas vigentes, trazendo consigo uma série de readequações que vão de segurança, flexibilidade, desempenho, gerenciamento e facilidades; e

3.5.4. oferecer velocidades de transmissão de até 1 Gbps (Gigabit/s) para realizar a integração dos sistemas de dados, voz e imagens, com a solução prevendo o uso de cabeamento de Categoria 6.

3.6. Sobre o *Backbone*:

3.6.1. *Backbone* de dados

3.6.1.1. O *backbone* de dados entre o Distribuidor Interno Óptico (DIO) do rack principal (AT1 - localizado no CPD no Térreo) e o DIO do rack secundário (AT2 – localizado no Piso Superior) utilizará uma infraestrutura composta por eletrocalha, eletroduto galvanizado e/ou eletroduto em PVC, conforme projeto. O lance será composto por **cabo óptico multimodo 06F**, 3 pares de fibras. As terminações do cabo óptico deverão ser obrigatoriamente feitas em DIOs nas extremidades dos racks e esse processo de emenda da fibra deverá ser realizado por fusão óptica.

3.6.1.2. Para ativação do *link* em cada rack serão utilizados **módulos mini-GBIC multimodo de 1 Gbps**, tanto no CPD quanto no rack secundário.

3.6.2. *Backbone* de voz

3.6.2.1. Não está previsto um *backbone* de voz com utilização de cabeamento metálico, tendo em vista que a solução VoIP será adotada.

3.7. Cabeamento Horizontal

3.7.1. A solução de cabeamento horizontal prevista para o projeto em questão utiliza cabo metálico U/UTP Cat.6 tipo CM.

3.7.2. Em todos os pontos o cabeamento horizontal possui uma extremidade conectorizada em *keystone* RJ-45 fêmea (área de trabalho) e a outra em *patch panels* (nos racks).

3.8. Detalhes do Cabeamento e Racks

3.8.1. Os racks serão montados de acordo com o posicionamento dos equipamentos (*switches*, *patch panels*, *patch cords*), de acordo com documentos denominados ***Bay Faces*** (consulte os arquivos).

3.8.2.A solução para racks prevista para o projeto foi definida por rack fechado com capacidade para:

Local	Pavimento	Armário de Telecomunicações	Capacidade do Rack	Observações
Escritório	Térreo	AT1	44 U	Rack já existente
		AT3	12 U	Rack já existente (CFTV)
	Superior	AT2	24 U	--

3.8.3.O posicionamento dos *racks* nas salas foi realizado de acordo com a necessidade atual de distribuição.

3.8.4.A identificação dos cabos será feita de acordo com os padrões da norma, além dos ativos e passivos como *switches*, *patch panel*s e *patch cord*s, que serão identificados de maneira frontal.

3.8.5. Os *patch cords* previstos neste projeto para organização dos armários de telecomunicações serão Categoria 6 (de 1,5 m e 2,5m) na cor **azul** para interligação dos pontos de Dados, Categoria 6 (de 1,5m e 2,5m) na cor **vermelha** para pontos de Voz, Categoria 6 (de 1,5m) na cor **cinza** para *uplink* e Categoria 6 (de 1,5m) na cor **amarela** para CFTV. Já na área de trabalho os *adapter cables* definidos são Categoria 6 (de 2,5m) na cor **azul** para interligação do ponto na área de trabalho com o equipamento.

3.8.6. Todos os *patch cords* e *adapter cables* para ativação de dados de rack e área de trabalho e os *patch cords* para ativação de voz de rack estão inclusos na lista de materiais.

3.8.7. Deverão ser realizados testes e certificação de todos os pontos de telecomunicação e *uplink*.

3.8.8.A organização dos cabos deverá ser feita com velcro preto e toda a limpeza do local também deverá ser realizada.

3.8.9. Deverá ser utilizado o padrão de conectorização T568A ou T568B em ambas as extremidades.

3.8.10. A tabela abaixo descreve a quantidade de pontos de telecomunicação a serem instalados por Armário de Telecomunicações:

Armário de Telecomunicações	Total de pontos de telecomunicações
AT1	24
AT2	46
AT3	12
TOTAL:	**82**

3.8.11. Todo o cabeamento e infraestrutura antigos existentes deverão ser retirados após a instalação do novo cabeamento e a empresa executora deverá providenciar o destino correto (reciclagem) para os cabos e infraestrutura retirados.

3.9. Infraestrutura

3.9.1. A infraestrutura é o elemento de proteção física e de interferências para o cabeamento.

3.9.2. O projeto (plantas em CAD) foi elaborado identificando todo o caminho do cabeamento lógico, indicando eletrocalhas, eletrodutos e passagens entre paredes e divisórias, bem como infraestrutura subterrânea.

3.9.3. Os percursos entre a eletrocalha de distribuição e as áreas de trabalho serão realizados com infraestrutura de eletrodutos galvanizados ou PVC, respeitando-se a ocupação de dutos conforme indicado no projeto.

3.9.4. O lançamento dos cabos será feito através de eletrocalhas abaixo da laje, sobre forros ou diretamente partindo do rack através de eletrodutos. As derivações serão feitas através de eletrodutos de 1'' e será de responsabilidade da empresa executora o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema.

3.9.5. Nos locais onde o lançamento se dá através de eletrodutos, quando na horizontal e se possível, deverão ser instaladas a uma altura padrão de 30 cm do piso.

3.9.6. Os pontos de CFTV deverão ser instalados na altura onde se encontram as câmeras de segurança já existentes.

3.9.7. Os racks deverão ser posicionados na sala de Telecomunicações e demais localidades conforme indicado no projeto.

3.9.8. Nas áreas de trabalho deverão ser instaladas caixas de sobrepor 4x2 polegadas com espelhos e suporte para 2 conectores RJ-45 fêmea.

3.10. Padrão de identificação

3.10.1. Os componentes da rede, tanto ativos quanto passivos, serão identificados visando facilitar manutenção e boas práticas de instalação. As identificações deverão ser impressas em etiquetas tipo cabo para identificar cabos UTP, *patch cords*, e também, tipo espelho para os passivos e ativos como *switch*es, *patch panel*s, *voice panels*, DIOs e tomada aparente na área de trabalho.

3.10.2. Abaixo tem-se uma proposta de modelo de identificação:

3.10.2.1. Identificação de componentes e equipamentos:

Componentes e Equipamentos	ID
Patch cord	PP-1-01
Cabo Cat. 6	CSU-001
DIO	DIO - 01
Switch	SW01
Patch Panel	PP1
Pontos da Área de Trabalho	AT1-PP1-01

3.10.2.2. Identificação de Rack: ATX

3.10.2.3. Identificação do Ponto de Telecomunicação: ATX-PPY-Z, onde:

3.10.2.3.1. ATX – é a identificação do armário de telecomunicações;

3.10.2.3.2. PPY – é a identificação do *patch panel*; e

3.10.2.3.3. Z – é a identificação do ponto**.**

4. DOCUMENTAÇÃO

4.1. A documentação que faz parte deste projeto consta dos seguintes itens:

4.1.1. Memorial Descritivo

4.1.1.1. Arquivo: CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

4.1.2. Bay Face

4.1.2.1. Arquivo: CE_ENOCP (AT1 – Bay Face) ver 3.0; e

4.1.2.2. Arquivo: CE_ENOCP (AT2 – Bay Face) ver 3.0.

4.1.3. Diagrama de Topologia da Rede e Mapas de Ligação

4.1.3.1. Arquivo: CE_ENOCP (Diagrama Topologia da Rede) ver 3.0;

4.1.3.2. Arquivo: CE_ ENOCP (AT1 – Mapa de Ligação);

4.1.3.3. Arquivo: CE_ ENOCP (AT2 – Mapa de Ligação); e

4.1.3.4. Arquivo: CE_ ENOCP (AT3 – Mapa de Ligação).

4.1.4. Lista de Materiais e Estimativa de Custos

4.1.4.1. Arquivo: CE_ ENOCP - Lista de Materiais e Estimativa de custos ver 3.0.

4.1.5. Plantas em CAD

4.1.5.1. Arquivo: 01_CE_ ENOCP – Térreo; e

4.1.5.2. Arquivo: 02_CE_ ENOCP – Superior.

4.1.6. Anexos

4.1.6.1. Arquivo: Anexo I – Especificações Técnicas ver 3.0.

5. RECOMENDAÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Empresa Executora (CONTRATADA)

5.1.1. É importante que, para os grupos relativos à prestação de serviços, seja colocado nas exigências de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA que a LICITANTE deverá apresentar:

5.1.1.1. Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA – da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto, no qual conste como Responsável Técnico 01 (um) engenheiro, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT);

5.1.1.2. A LICITANTE deverá apresentar 01 (um) ou mais Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por empresa(s) de direito público ou privado, em seu nome, devidamente registrado(s) no CREA, onde comprove ter realizado serviços de instalação de cabeamento estruturado e instalado infraestrutura(s) de fibras ópticas com características compatíveis em características e quantidades, consoante a este projeto; e

5.1.1.3. A LICITANTE também deverá apresentar a relação explícita e a declaração formal da sua disponibilidade de equipamentos, ferramental, instalações físicas

apropriadas e específicas, bem como pessoal técnico especializado para realização dos serviços que são objeto deste certame.

5.1.2. Os serviços deverão ser executados por empresa devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, devendo comprovar previamente a utilização de mão-de-obra qualificada e certificada.

5.1.3. Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste projeto, bem como as contidas nas normas técnicas mencionadas.

5.1.4. Para garantir que o projeto tenha as características desejadas pelo contratante, a empresa contratada para execução do mesmo deverá apresentar atestados de capacidade técnica para execução, comprovando instalações compatíveis com o objeto deste.

5.1.5. As marcas citadas na lista de material do projeto servem como base qualitativa e devem ser tomadas como especificação mínima de qualidade.

5.1.6. Quando se fizer necessária a mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente por iniciativa da CONTRATADA, esta deverá apresentar solicitação por escrito ao CONTRATANTE, minuciosamente justificada, além de catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalente o material ou equipamento que tem a mesma função e o mesmo desempenho técnico.

5.1.7.A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

5.1.7.1. Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pelos serviços, que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.1.1. Responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

5.1.7.1.2. Elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

5.1.7.1.3. Verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

5.1.7.1.4. Supervisionar os procedimentos de instalação; e

5.1.7.1.5. Entregar a documentação *As Built*.

5.1.7.2. Encarregado da CONTRATADA: Profissional treinado e certificado que deverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.2.1. Elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reunião de início e acompanhamento da execução dos serviços;

5.1.7.2.2. Atualizar os dados para elaboração dos *As Built*;

5.1.7.2.3. Acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

5.1.7.2.4. Zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

5.1.7.3. Pessoal especializado de comprovada competência.

5.1.8. A substituição de qualquer profissional da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida da maneira solicitada, sem prorrogação no prazo final dos serviços.

5.1.9. Qualquer substituição do profissional indicado como responsável técnico pelos serviços deverá ser submetida à apreciação prévia da CONTRATANTE, que poderá rejeitar o novo profissional, sendo condicionada a continuidade dos serviços à sua aprovação.

5.1.10. A norma NR-10 deverá ser seguida em todos os quesitos de segurança, e o uso de equipamentos de segurança é obrigatório e deverá atender aos preceitos da ABNT que regem o assunto e às normas internas de segurança do cliente. Diz respeito a Equipamentos de Proteção Individual - EPIs e Equipamentos de Segurança Coletivos (EPCs), guarda corpos, redes de proteção, andaimes, controle de acesso de pessoas ao local dos serviços, etc. Todos os EPIs e EPCs devem ser fornecidos pela CONTRATADA. A fiscalização do cliente poderá inclusive interromper a execução dos serviços até que este item seja atendido, onde tempo de paralisação continuará sendo computado integralmente para o prazo de entrega dos serviços.

5.2. Avaliação Preliminar dos Dados

5.2.1. Compete à CONTRATADA efetuar completo estudo (avaliação preliminar) das plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo CONTRATANTE da execução dos serviços, que compõem o projeto.

5.2.2. Caso sejam constatadas pela CONTRATADA quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre transgressão às normas técnicas, códigos, regulamentos ou leis em vigor, deverá dar imediata comunicação à CONTRATANTE para que sejam os mesmos sanados.

5.3. Materiais, Mão-de-obra e Equipamentos a serem disponibilizados

5.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.3.1.1. No mínimo 1 (um) OTDR (*Optical Time Domain Reflectometer*);

5.3.1.2. No mínimo 1 (um) *Power Meter* e 1 (uma) fonte óptica com kits necessários para acoplamento em fibras multimodo com conectores e polimentos compatíveis com os componentes ópticos da CONTRATADA;

5.3.1.3. No mínimo 1 (uma) máquina de fusão de fibra óptica, com todos os kits (removedor de acrilato, clivador de fibra óptica, necessários para realização de fusões);

5.3.1.4. No mínimo 1 (uma) escada extensível compatível com as características dos serviços descritos neste termo de referência e equipamentos de segurança para sinalização e balizamento; e

5.3.1.5. Conjuntos de segurança (cinto, capacete, luvas, etc.), bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários à execução dos serviços contratados.

5.3.2. Para a execução dos serviços que forem ajustados, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar todo o equipamento mecânico e o ferramental necessário, incluindo nestes os que forem necessários à fabricação e montagem de elementos pré-fabricados, se for o caso.

5.3.3. É da integral responsabilidade da CONTRATADA aliciar mão-de-obra idônea na quantidade necessária, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços dentro dos cronogramas previstos.

5.4. Exigências

5.4.1. O serviço deverá ser executado no horário comercial, das 09:00 às 16:30 horas, preferencialmente, podendo ser adotado outro horário desde que previamente acordado com a CONTRATANTE.

5.4.2. É de responsabilidade da CONTRATADA executar aberturas, cortes e furos na alvenaria para passagem de calhas canaletas e tubos e para demais serviços correlatos às instalações. Assim como promover as readequações e reparos no mesmo padrão que foi encontrado no início dos serviços.

5.4.3. É também de responsabilidade da CONTRATADA fazer a limpeza e reparo na pintura, pavimentação (piso, contrapiso, regularização e cerâmica) e revestimentos (chapisco, emboço reboco, gesso e cerâmica) em locais do prédio que tiver de executar serviços.

5.4.4. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento dos serviços será executada sem autorização da CONTRATANTE.

5.5. Controle e Fiscalização da Execução do Projeto

5.5.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de

forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

5.5.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

5.5.3. A fiscalização da execução dos serviços abrange, entre outras, as seguintes rotinas:

5.5.3.1. Verificação da adequação dos equipamentos de proteção individual dos funcionários da empresa, e dos demais elementos utilizados para a segurança na execução dos serviços;

5.5.3.2. Medição e quantificação, mensais, dos serviços executados e tecnicamente aprovados, de acordo com os contratos de execução da empresa;

5.5.3.3. Verificação do cumprimento das exigências técnicas de acordo com as especificações gerais do projeto e das normas ABNT;

5.5.3.4. Registro no Livro de Ocorrência, citando e comentando os serviços básicos executados em cada frente de trabalho, a equipe e equipamentos utilizados, seus acréscimos, reduções, condições meteorológicas e qualquer outro fato que tenha influência sobre a marcha de execução dos serviços, bem como as decisões tomadas na condução dos trabalhos;

5.5.3.5. Avaliação do desempenho da CONTRATADA na execução dos serviços;

5.5.3.6. Conferência do *As Built*, a ser elaborado pela CONTRATADA, dos serviços e de interferências, conforme critérios estabelecidos nas normas específicas deste projeto;

5.5.3.7. Controle físico do empreendimento, especificando o mês de referência, denominação dos serviços, número do contrato e nome da empresa responsável pela sua execução, metas físicas, quantitativos realizados no mês de referência e acumulados, quantitativos previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas, tudo em conformidade com os indicadores definidos para fins de controle, e comentários sobre o andamento dos serviços fazendo referência sobre o desempenho da CONTRATADA;

5.5.3.8. Acompanhamento dos ensaios de controle tecnológico de materiais e serviços necessários à execução dos serviços e que serão executados pela CONTRATADA; e

5.5.3.9. Participação, com a CONTRATADA e CONTRATANTE, na resolução de conflitos que amiúde ocorrem nas interfaces projeto x construção e fornecimento x interferências com outros Sistemas / Órgãos, durante os serviços.

Município de Recife-PE, 10 de julho de 2024

_____

JAIR NUNES DE MENEZES – Cap QEM
Chefe da Seção de Projetos do 5º CTA

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. As especificações técnicas definem o conceito para as instalações dentro de padrões de segurança, em obediência às normas técnicas nacionais e/ou internacionais, estabelecendo condições técnicas mínimas exigíveis, a fim de assegurar um bom desempenho, segurança na operação dos sistemas, economia, facilidade de manutenção, bem como flexibilidade de modificações futuras.

1.2. Caso haja conflitos entre as especificações técnicas e a planilha de materiais, prevalecerão sempre as definições constantes nas especificações.

1.3. Os materiais empregados deverão ser de boa qualidade de forma que a instalação obedeça ao que prescreve as Normas Brasileiras, Normas Internacionais e os regulamentos das Concessionárias.

1.4. É de responsabilidade da CONTRATADA desenvolver uma engenharia de campo específica para montagem das instalações, assegurando todas as condições técnicas aqui estabelecidas.

1.5. Com relação aos equipamentos e materiais a serem fornecidos:

1.5.1. Deverão obrigatoriamente ser novos e de primeiro uso, não devendo constar em listas de *End-of-Support*, *End-of-Sales* ou *End-of-Life* do FABRICANTE;

1.5.2. Deverão ser entregues seguindo padrão de qualidade, que resulte em um produto bem-acabado e de 1ª linha;

1.5.3. Não deverão ser aceitos equipamentos e/ou materiais usados ou recondicionados de nenhuma forma;

1.5.4. Os equipamentos ativos deverão chegar em embalagens oficiais do fabricante e invioladas;

1.5.5. Os materiais devem ser entregues com todas as licenças de *software* e *hardware* necessárias ao seu funcionamento, conforme especificações contidas neste Anexo;

1.5.6. Os equipamentos ativos devem ser entregues no prazo de até **60 (sessenta) dias**, a contar do envio da nota de empenho à CONTRATADA; e

1.5.7. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no termo de referência, devendo ser substituído no prazo de até 30 (trinta) dias, às custas da CONTRATADA, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

1.6. Com relação ao treinamento, configuração e instalação dos *switches*:

1.6.1. A CONTRATADA deverá prover um treinamento *hands on*, de no mínimo **8 (oito) horas**, para uma equipe do ENOCP, mostrando, inclusive, como configurar os *switches*;

1.6.2. As configurações dos *switches* serão definidas pela equipe de informática do ENOCP em conjunto com a CONTRATADA; e

1.6.3. A CONTRATADA deverá instalar e configurar os *switches*, junto com a equipe do ENOCP.

1.7. Com relação à garantia de **serviços**:

1.7.1. Além das garantias previstas em lei, a CONTRATADA deverá oferecer garantia própria

e manutenção por escrito, de **12 (doze) meses**, a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo. Em consequência, a CONTRATADA deverá refazer ou substituir por conta própria, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, não oriundos de mau uso por parte dos usuários, desde que ocorridos dentro dos prazos legais;

1.8. Com relação à garantia de **equipamentos**:

1.8.1. Caso a LICITANTE não seja o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar em sua proposta uma declaração de revenda autorizada do fabricante, confirmando, inclusive, a garantia solicitada no edital, endereçada ao Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa com informação do número do pregão, sob pena de desclassificação;

1.8.2. Os materiais deverão ser acompanhados de documento oficial, fornecido pelo fabricante, atestando, de forma explícita, que a GARANTIA É VÁLIDA NO BRASIL. Neste documento, os materiais deverão estar listados, descriminados, conforme o modelo abaixo, com a descrição e os números seriais dos produtos entregues, o tipo de garantia de cada um deles e a duração. Por exemplo:

Item	Descrição	Nº de série	Tipo de Garantia	Duração
1	Telefone IP - CP – 7906G	FCH14088FZN	COM-SNT-7906G 8x5xNBD	12 meses

1.8.3. Possuir garantia mínima de **60 (sessenta) meses** para reposição de peças e equipamentos danificados, a contar da data de recebimento/liquidação do material. Caso a empresa vencedora não seja fabricante dos equipamentos, a mesma deverá apresentar declaração do Fabricante constando o número do pregão, confirmando a garantia de 60 (sessenta) meses, sob pena de desclassificação;

1.8.4. Possuir suporte via chat para abertura de chamados em horário comercial na modalidade 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana), através do site do fabricante, e tempo de atendimento até o próximo dia útil, remotamente ou presencial;

1.8.5. Disponibilizar, por meio do fabricante, gratuitamente todas as versões de *software*/SO disponíveis publicamente para os produtos durante todo o período da garantia;

1.8.6. Os **nobreaks** e **telefones IP** devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento/liquidação do material;

1.8.7. Durante o prazo de garantia será substituída, sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recoloca-la no sistema, salvo se o defeito for provocado por uso inadequado; e

1.8.8. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não fera quaisquer ônus para a CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto.

2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

2.1. Descrição do ITEM 1

2.1.1. Elaboração de *As Built* em CAD do projeto executado.

2.1.1.1. Após a execução do serviço de cabeamento estruturado a CONTRATADA deverá elaborar e entregar o *As Built* e certificação das redes.

2.1.1.2. O *As Built* deverá conter a planta em CAD, com a posição dos *racks* envolvidos, sala de telecomunicações, sala de equipamentos, calhas, caminhos e todas as suas interseções, além das adequações implementadas e não previstas no Projeto Básico.

2.1.1.3. Além da planta em mídia magnética e papel, devem ser entregues planilhas com informações detalhadas sobre a instalação, conforme itens abaixo:

2.1.1.3.1. Documentação de cada *rack* - Informando qual equipamento está no *rack* e onde e como ele está conectado;

2.1.1.3.2. Documentação de portas - Informando sobre o que está conectado em cada porta de um determinado equipamento (por *rack*);

2.1.1.3.3. Documentação das eletrocalhas e outros caminhos - Informando o caminho que o cabo está percorrendo e suas interseções;

2.1.1.3.4. Relatório de testes e certificações;

2.1.1.3.5. Identificação (espelhamento) de DG's e *Racks* no local;

2.1.1.3.6. Esquema de distribuição de IDC Tronco

Par	Telefone	Par	Telefone	Par	Telefone

2.1.1.3.7. Esquema de distribuição de ramais da central telefônica

Par	Ramal	Setor	Tomada	Par	Ramal	Setor	Tomada

2.1.1.3.8. Mapa de Ligação

TAG Cabo	De (Ponto)	Localização	Para (Equipamento)	Comprimento (m)	Encaminhamento	Tipo Cabo

2.1.1.3.9. O *As Built* deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), em formato .PDF e .DWG editável, .DOC (Microsoft Word) ou .ODT (*OpenOffice Writer*) e Planilhas em formato .XLS (Microsoft Excel) ou .ODS (*OpenOffice Calc*), e 1 (uma) cópia impressa em papel A0 e A4, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.1.1.3.10. Após a apresentação do *As Built*, o ENOCP, através de sua equipe técnica, fará uma análise do trajeto, manifestando ou não o seu de acordo. Caso não aceito, a CONTRATADA deverá refazer o *As Built*, sem ônus

adicional, contemplando as recomendações do ENOCP.

2.2. Descrição do ITEM 2

2.2.1. Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil.

2.2.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer a instalação de Eletrocalha lisa com chapa de aço #18, zincado pelo processo contínuo de imersão a quente, onde o revestimento é obtido através da imersão da tira de aço num banho de zinco fundido à aproximadamente 460ºC, com recursos para obtenção de camadas de revestimento em faixas previamente especificadas e bem controladas. Os sistemas deverão ser produzidos com a chapa já galvanizada de usina, conforme a norma NBR 7008; deverão vir com furos rebaixados, arestas com dobras a 180º para permitir manuseio seguro, reforços estruturais longitudinais e transversais, canal para encaixe da tampa, dimensões LxAxC de 75x50x3000mm.

2.2.1.2. Será de responsabilidade do instalador o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema, tais como: curva vertical, curva horizontal 90°, tê, cruzeta horizontal 90°, curvas de inversão, cantoneiras ZZ suportes, vergalhões, saídas para eletrodutos, saídas para perfilados, tampa tipo pressão para eletrocalha com bordas dobradas a 180º, tampa para curva vertical, tampa para curva horizontal 90°, tampa para cruzeta horizontal 90°, tampa para tê, talas com aba perfurada, parafusos, porcas, arruelas, flanges, chumbadores, suspensão ômega, buchas e outros que forem necessários.

2.2.1.3. A sustentação das eletrocalhas dar-se-á através de vergalhões fixados na laje através das cantoneiras ZZ colocados de igual modo num afastamento de no máximo 1,5m ao longo da extensão da eletrocalha. A sustentação das eletrocalhas poderá ser feita, a critério da CONTATANTE, por meio das mãos francesas fixadas na parede.

2.2.1.4. A CONTRATADA deverá fazer o aterramento da eletrocalha ao barramento de terra do CPD.

2.2.1.5. As curvas das eletrocalhas devem ser suaves, utilizando-se duas curvas de 45° em sequência ao invés de uma curva de 90°.

2.2.1.6. As eletrocalhas deverão possuir tampas, produzidas de mesmo material especificado para a eletrocalha, em áreas solicitadas pela CONTRATANTE e especificadas no projeto.

2.3. Descrição do ITEM 3

2.3.1. Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”

2.3.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos **Galvanizados** ou similares, com diâmetro de 1”, como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a

abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.3.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos de par metálico entre os locais da terminação em ambiente interno de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.4. Descrição do ITEM 4

2.4.1. Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm.

2.4.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos de **PVC**, com diâmetro de 2", como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna ou externa do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.4.1.2. Os eletrodutos devem possuir as seguintes características mínimas: fabricado em PVC rígido, anti-chama, na cor preta, sem rebarbas internas, fabricados e testados de acordo com as normas da ABNT (NBR 15465) e fornecidos em peças no comprimento de 3 m.

2.4.1.3. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos ópticos ou cabos de par metálico entre os locais da terminação/fusão em ambiente interno ou externo de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.5. Descrição do ITEM 5

2.5.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 1"

2.5.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.5.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 1".

2.5.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.6. Descrição do ITEM 6

2.6.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 2"

2.6.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.6.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 2”.

2.6.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.7. Descrição do ITEM 7

2.7.1. Lançamento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor **cinza**. Referência: Furukawa 23400045

2.7.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer o lançamento de metro linear de cabo U/UTP, via tubulação, canaletas, leitos e/ou eletrocalhas, e a equipe deverá possuir certificação do fabricante do produto com objetivo de preservar as garantias e o comprimento máximo permitido para cabos U/UTP. Todo cabo utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.7.1.1.1. Deverá ser fornecido em peças de no mínimo 305 metros;

2.7.1.1.2. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Cat 6;

2.7.1.1.3. Atender ao código de cores especificado abaixo:

2.7.1.1.3.1. Par 1: Azul-branco, com uma faixa azul no condutor branco;

2.7.1.1.3.2. Par 2: Laranja-branco, com uma faixa laranja no condutor branco;

2.7.1.1.3.3. Par 3: Verde-branco, com uma faixa verde no condutor branco;

2.7.1.1.3.4. Par 4: Marrom-branco, com uma faixa marrom no condutor

branco;

2.7.1.1.4. Certificado de performance elétrica (*Verified*) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO/IEC 11801 bem como certificado para flamabilidade (UL *Listed*) CM conforme UL;

2.7.1.1.5. O cabo deverá atender as diretivas RoHS;

2.7.1.1.6. Apresentar Certificação ETL ou UL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 impressa na capa;

2.7.1.1.7. Impedância característica de 100 Ohms;

2.7.1.1.8. Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores vermelha ou cinza;

2.7.1.1.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, gravação de dia/mês/ano – hora de fabricação para rastreamento de lote;

2.7.1.1.10. Deverá possuir também na capa externa gravação sequencial métrica decrescente de 305m a zero que permita o reconhecimento imediato pela capa, do comprimento de cabo residual dentro da caixa;

2.7.1.1.11. O fabricante preferencialmente deverá possuir Certificado ISO 9001 e ISO 14001;

2.7.1.1.12. Ser certificado através do Teste de *POWER SUM*, comprovado através de catálogo e/ou folders do fabricante;

2.7.1.1.13. O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.7.1.1.14. A embalagem utilizada pode ser do tipo "*Reel in a Box* – RIB", que garante que a performance elétrica do cabo não será diminuída após instalação;

2.7.1.2. Serviço: A partir dos *patch panel* dos *racks* do CPD e demais *racks* auxiliares até as caixas de tomada, deverá ser executado o lançamento dos cabos UTP conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, que seguirá através de eletrocalhas e eletrodutos existentes, até os locais onde estarão os pontos das estações de trabalho.

2.8. Descrição do ITEM 8

2.8.1. Instalação de Painel de Conexão em *Rack* - *PATCH PANEL* Cat 6 – 24 portas. Com fornecimento de material, incluindo fixação no *rack*, testes e identificação. Referência: Furukawa 35030161.

2.8.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o *Patch Panel* Cat 6 com as seguintes características:

2.8.1.1.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.8.1.1.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED, tendo o selo das mesmas impressas no produto;

2.8.1.1.3. O *patch panel* deverá atender as diretivas RoHS;

2.8.1.1.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.8.1.1.5. Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;

2.8.1.1.6. Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D e altura de 1 U ou 44,5 mm;

2.8.1.1.7. Ser disponibilizado em 24 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);

2.8.1.1.8. Estes (circuitos impressos), devem ser totalmente protegidos (tampados) por um módulo em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), para proteção contra sujeira e curto circuito;

2.8.1.1.9. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.8.1.1.10. Os conectores fêmea RJ-45 devem possuir as seguintes características: Atender a ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação dispostos em 45 graus, permitindo inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.8.1.1.11. Identificação do fabricante no corpo do produto;

2.8.1.1.12. Local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;

2.8.1.1.13. Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);

2.8.1.1.14. Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) com possibilidade fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;

2.8.1.1.15. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração);

2.8.1.1.16. Possuir identificação sequencial das portas na parte traseira do *Patch Panel*, correspondente a identificação das portas na parte frontal (facilitando manutenção e instalação);

2.8.1.1.17. Possuir em sua estrutura, elementos laterais em material metálico, que eliminem o risco de torção do corpo do *Patch Panel*;

2.8.1.1.18. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.8.1.1.19. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.8.1.1.20. Ser compatível com conectores RJ11;

2.8.1.1.21. Ser fornecido em módulos de 8 posições;

2.8.1.1.22. Permitir a instalação de sistemas de limitação de acesso físico, dispositivos do tipo trava de *Patch Cord*;

2.8.1.1.23. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.8.1.1.24. Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta;

2.8.2. Serviço: A CONTRATADA deverá instalar e montar o *patch panel* no *rack* incluindo a

organização e identificação do *patch panel* e identificação dos cabos.

2.8.3. Identificação de *Patch panel*: A identificação das saídas de telecomunicações (*outlet*/connector) que constituem o *Patch panel* deverão ser cabo/tomada conectada em suas extremidades, de tal forma que essa numeração seja seqüencial - como: 001, 002, ... , 00n e etc. até a última conexão do último *Patch panel*.

2.8.4. Identificação de cabos: Cada cabo deve possuir identificação por etiquetas autoadesivas em vinil branco com área de laminação para proteção da área impressa, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência, empregando pelo menos 3 dígitos, em cada uma de suas extremidades, devendo corresponder a respectiva numeração das *outlet*/conector (tomadas de telecomunicações).

2.8.5. Os cabos deverão ser amarrados nos *racks* com VELCRO para fixação e organização dos cabos, e em hipótese nenhuma com abraçadeiras plásticas (tensores).

2.8.6. Utilizar somente etiquetadoras digitais, e o conjunto deve oferecer boa estática/acabamento.

2.8.7. **Neste serviço não está incluído a crimpagem dos cabos no *Patch Panel*, pois será feito pelo ITEM 11.**

2.9. Descrição do ITEM 9

2.9.1. Instalação de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência: Furukawa 35030601

2.9.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o Conector RJ-45 fêmea Categoria 6 em espelhos ou caixas aparentes para uso em ambiente industrial para que a vedação do sistema seja garantida.

2.9.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.9.1.2.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.9.1.2.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED;

2.9.1.2.3. O conector deverá atender as diretivas RoHS;

2.9.1.2.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.9.1.2.5. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.9.1.2.6. Protetores traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (*dust cover*) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação (ANSI/EIA/TIA-606-A);

2.9.1.2.7. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro;

2.9.1.2.8. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, vermelha, azul e preta);

2.9.1.2.9. O *keystone* deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-B.2;

2.9.1.2.10. Terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo, em até 180 graus;

2.9.1.2.11. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.9.1.2.12. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.9.1.2.13. Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ – 45 fêmea, uma e duas posições, e com os espelhos para conexão do RJ – 45 fêmea de duas, quatro e seis posições;

2.9.1.2.14. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.9.1.2.15. Identificação do conector como Categoria 6 (C6), gravado na parte frontal do conector;

2.9.1.2.16. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.9.1.2.17. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG;

2.9.1.3. Serviço: Instalação e montagem da interface RJ45 no conjunto caixa com espelho.

2.9.1.4. Neste serviço não está incluído a crimpagem da interface RJ-45, pois será feito pelo ITEM 11.

2.10. Descrição do ITEM 10

2.10.1. Instalação de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45.

2.10.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a caixa que deverá ser compatível com o eletroduto utilizado. As caixas utilizadas deverão ser fixadas nas paredes, através de parafusos.

2.10.1.2. Poderá ser utilizada para ponto lógico ou para passagem, devendo ser utilizados espelhos para instalação das tomadas RJ-45 (uma ou duas tomadas, conforme o caso) ou tampa cega quando for utilizado para passagem.

2.10.1.3. A instalação da caixa deverá ser feita com caixa de derivação múltipla fabricada em liga de alumínio, com cantos arredondados, com entradas compatíveis com adaptadores para conduletes múltiplos, fixação do eletroduto por meio de parafusos, nas dimensões 4x2” com entradas de 1”. A caixa utilizada deverá possuir juntas de vedação para as tampas ou espelhos.

2.10.1.4. Todos os materiais de fabricação utilizam alumínio liga SAE 305, acabamento padrão em alumínio natural com pintura eletrostática cinza.

2.10.1.5. A caixa de alumínio deverá vir acompanhado com adaptador múltiplo, fabricado em alumínio, sendo um lado com rosca BSP (Gás Whitwhort) e outro lado para fixação de eletroduto por meio de parafuso. Acabamento padrão com pintura eletrostática na cor alumínio (a pedido na cor cinza).

2.10.1.6. A instalação do espelho para tomada lógica deverá atender ao seguinte:

2.10.1.6.1. Produtos fabricados em alumínio liga SAE 305, acompanha ícones e parafusos para fixação, em alumínio natural com pintura eletrostática cinza, nas dimensões 4x2” para 2 interfaces fêmeas RJ-45.

2.11. Descrição do ITEM 11

2.11.1. Crimpagem em CAT 6 de uma porta no *patch panel* ou uma interface fêmea RJ45.

2.11.1.1. A CONTRATADA deverá conectorizar o cabeamento atendendo os seguintes itens:

2.11.1.1.1. No momento de qualquer conectorização ou qualquer outra situação, os pares trançados dos condutores não deverão ser destrançados mais que a medida de 13 mm.

2.11.1.1.2. No momento da conectorização, adotar o padrão de pinagem (EIA/TIA -568 B) dos conectores RJ-45 e *patch panel*s.

2.11.1.1.3. A conectorização do cabo no *patch panel* e conectores RJ-45 deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

2.11.1.1.4. Após a conectorização, o cabo não deverá ser prensado, torcido ou estrangulado.

2.11.1.1.5. Montagem das tomadas RJ-45 nos espelhos e caixas.

2.11.1.1.6. Colocação das etiquetas de identificação na tomada, no cabo ou no *patch panel*.

2.12. Descrição do ITEM 12

2.12.1. Certificação de ponto de par metálico.

2.12.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a certificação de Ponto Lógico com *Scaner* (Bi-direcional) CAT-6, Impressão do Relatório de Certificação, Encadernação do Relatório de Certificação, Conferência e assinatura dos Relatórios.

2.12.1.2. A Certificação do ponto deverá atender aos seguintes itens:

2.12.1.2.1. Os testes em cabos de par trançado não-blindado (UTP) deverão ser realizados com aparelhos de certificação recomendados, por norma, para as categorias Cat 6 e Cat 6a.;

2.12.1.2.2. Deverão ser fornecidos os certificados de calibração dos aparelhos de certificação utilizados com, no mínimo, um ano de validade;

2.12.1.2.3. As instalações deverão ser certificadas com base na norma NBR-14565 e EIA/TIA-568 B, verificando-se, para as categorias 5e, 6 e 6a:

2.12.1.2.4. Correta conexão de todos os pinos-mapa de fios (*wire map*);

2.12.1.2.5. Comprimento máximo dos cabos dentro da norma-100m (90m de cabo fixo + 10m *patch cords*) (*Length*);

2.12.1.2.6. Resistência (*Resistance*);

2.12.1.2.7. Atenuação (*Attenuation*);

2.12.1.2.8. Atraso de Propagação (*Propagation Delay*);

2.12.1.2.9. Desvio do Retardo (*Delay Skew*);

2.12.1.2.10. Perda de Retorno (*Return Loss*);

2.12.1.2.11. Perda de Inserção (*Insertion Loss*);

2.12.1.2.12. NEXT (*Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.13. PS NEXT (*Power Sum Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.14. ACR ou ACRN (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.15. PS ACR ou PS ACR-N (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.16. FEXT (*Far End Crosstalk*);

2.12.1.2.17. ELFEXT (*Equal Level Far End Crosstalk*) ou ACRF (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante);

2.12.1.2.18. PS ELFEXT (*Power Sum Equal Level Far End Crosstalk*) ou PS ACRF (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante).

2.12.1.3. Adicionam-se para a categoria 6a, os seguintes

parâmetros: 2.12.1.3.1. Alien Crosstalk (*AXTalk*);

2.12.1.3.2. *Power Sum Alien* NEXT (PS ANEXT);

2.12.1.3.3. *Power Sum Alien Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante (PS AACRF).

2.12.1.4. A CONTRATADA deverá apresentar os relatórios gerados pelo SCANNER, impressos em papel sufite 75g formato A4, assinados pelo Responsável Técnico da obra e em CD (*Compact Disk*) em formato Adobe Acrobat (pdf).

2.13. Descrição do ITEM 13

2.13.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123602.

2.13.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.13.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.13.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.13.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.13.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.13.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.13.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.13.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.13.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.13.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.13.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.13.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.14. Descrição do ITEM 14

2.14.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Vermelho**. Referência: Furukawa 35123302.

2.14.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.14.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.14.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.14.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.14.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.14.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.14.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.14.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.14.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.14.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.14.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.14.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.15. Descrição do ITEM 15

2.15.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Amarelo**. Referência: Furukawa 35123902.

2.15.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor amarelo, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.15.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.15.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.15.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.15.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.15.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.15.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.15.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.15.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.15.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.15.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.15.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.16. Descrição do ITEM 16

2.16.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Cinza**. Referência: Furukawa 35123902.

2.16.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor cinza, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.16.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.16.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7

filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.16.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.16.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.16.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.16.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.16.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.16.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.16.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.16.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.16.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.17. Descrição do ITEM 17

2.17.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123604.

2.17.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.17.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.17.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.17.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.17.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.17.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-0;

2.17.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.17.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.17.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.17.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.17.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.17.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.18. Descrição do ITEM 18

2.18.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Vermelha**. Referência: Furukawa 35123304.

2.18.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.18.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.18.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.18.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.18.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.18.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.18.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.18.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.18.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.18.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.18.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.18.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.19. Descrição do ITEM 19

2.19.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502.

2.19.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.19.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.20. Descrição do ITEM 20

2.20.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503.

2.20.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.20.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 2U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.21. Descrição do ITEM 21

2.21.1. Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para *rack* de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512.

2.21.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar tampa cega, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.21.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, produto resistente e protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno (EIA 569); confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deve ser fornecido na cor preta.

2.22. Descrição do ITEM 22

2.22.1. Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para *rack* de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.

2.22.1.1. A Régua com 8 tomadas 2P + T deverá ser fornecida pela CONTRATADA e instalada atendendo as seguintes especificações:

2.22.1.1.1. Fabricada em 8 tomadas no padrão NBR14136

2.22.1.1.2. Fabricada em caixa 1U em chapa de aço SAE 1020

2.22.1.1.3. Pintura epóxi-pó texturizada na **cor preta**.

2.22.1.1.4. Cabo de força com 2,0 metros, 10A/500V no padrão NBR14136 (padrão novo).

2.23. Descrição do ITEM 23

2.23.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo I** de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231

2.23.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.23.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.23.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 234x174x90 mm;

2.23.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.23.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.23.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.23.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.23.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24. Descrição do ITEM 24

2.24.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo II** de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171

2.24.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.24.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.24.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 170x145x90 mm;

2.24.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.24.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.24.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.24.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.24.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24.1.3. Este item será utilizado para proteger os pontos de rede externos (os conduletes devem ser instalados dentro das caixas) e para acomodar os baluns das câmeras de CFTV.

2.25. Descrição do ITEM 25

2.25.1. Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m - duplex. Referência: Furukawa 35200636.

2.25.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação com fornecimento de cordão óptico com as seguintes características mínimas:

2.25.1.1.1. Ser do tipo **multimodo** (50 µm) e composto por cabo duplex do tipo *tight buffer*;

2.25.1.1.2. Possuir 1,5 metros;

2.25.1.1.3. Possuir conectores e tipo de polimento **SC/UPC-LC/PC**; e

2.25.1.1.4. Montado e testado 100% em fábrica, não podendo ser montado em "campo".

2.26. Descrição do ITEM 26

2.26.1. Lançamento com fornecimento de cabo CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC (ABNT NBR 14773)

2.26.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o lançamento em duto ou sub-duto subterrâneo ou eletroduto, com fornecimento de cabo e todo material necessário. Cabo óptico multimodo do tipo "loose", agrupadas em uma ou várias unidades básicas preenchidas com geléia, que trabalhe na janela de 850 nm ou 1300 nm conforme o caso, com atenuações máximas: 3,5 dB/Km em 850 nm e 1,5 dB/Km em 1300 nm, com as fibras revestidas em acrilato curado com UV, posicionadas em tubos e protegidos por uma capa interna contra roedores e uma capa externa de polietileno retardante a chama (RC), com designação CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC, onde 50 indica o núcleo de 50 µm e 06F indica a quantidade de vias do cabo.

O cabo de fibra óptica deve atender a norma ABNT NBR 14773.

2.26.1.2. Principais atividades envolvidas: Localização e inspeção de caixas, limpeza de dutos; redisposição de cabos existentes, incluindo repuxamento de cabo em outras caixas; instalação de dispositivo de guiamento; prover sistema de comunicação entre instaladores ao longo do lance; puxamento de cabo ou subduto com tração manual ou mecânica com velocidade e tensão controladas; lubrificação do cabo ou subduto; fechamento de pontas de cabos; redisposição e/ou instalação de barras, degraus e braçadeiras; arrumação e amarração de cabos; amarração de cabos em postes, em subidas laterais e travessias; lançamento de cordoalhas para espinamento quando necessário; espinamento quando necessário; identificação de cabos; testes ópticos nos cabos, antes e depois da instalação; tamponamento de dutos ocupados em caixas subterrâneas, armários ou centrais telefônicas; lançamento de cabo em esteira.

2.27. Descrição do ITEM 27

2.27.1. Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a fusão para emenda de 1 (uma) fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura do conjunto de emenda; instalação da unidade básica no estojo; identificação da fibra óptica a ser emendada; preparação da fibra óptica para emenda; fornecimento do elemento de proteção mecânica ou emenda mecânica; execução e proteção da junção; acomodação da fibra óptica no estojo; acomodação das unidades básicas; medição da perda óptica; emissão do relatório; fechamento do conjunto de emenda e teste de estanqueidade do conjunto de emenda.

2.28. Descrição do ITEM 28

2.28.1. Instalação com fornecimento de DIO para 06 fibras.

2.28.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação, com fornecimento, de Distribuidores Internos Ópticos – DIO, nos racks de telecomunicações. Os DIOs fornecidos devem ser composto de bandejas para acomodação das fibras ópticas, adaptadores ópticos para conectores, extensões ópticas tipo *pig-tails* (para fibra multimodo de 50µm) com 06 conectores para cada DIO e bandeja para acomodação das emendas do cabo óptico resistentes e protegidos contra corrosão. O suporte com os adaptadores ópticos, bem como, as áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibras, ficam internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema.

2.28.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de DIO, kits e adaptadores ópticos para o tipo de conector especificado, abertura do cabo; fixação do elemento de tração; proteção mecânica do cabo e unidades básicas; identificação de unidades básicas; encaminhamento e amarrações das unidades básicas para suas respectivas bandejas, identificação das fibras ópticas e cordões; preparação das fibras; aplicação do elemento de proteção mecânica; arrumação das fibras no compartimento de emenda; instalação e fixação dos conectores; testes ópticos parciais e finais; elaboração de laudo de teste; acabamentos e identificação das terminações.

2.28.1.3. OBS: Os tipos de conectores e polimentos serão do tipo SC/UPC.

2.29. Descrição do ITEM 29

2.29.1. Identificação de cabo óptico em plaquetas.

2.29.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o fornecimento e instalação de placa de identificação de cabo óptico.

2.29.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de plaqueta de acrílico (plástico rígido) para identificação do cabo óptico ou telefônico em seu percurso interno nos prédios e externo. A plaqueta deverá ter as seguintes dimensões: 60 x 100 x 3 mm (altura x comprimento x espessura). **O conteúdo da placa de identificação será definido e aprovado em conjunto com a CONTRATANTE.**

2.30. Descrição do ITEM 30

2.30.1. Certificação de instalação de rede de fibra óptica.

2.30.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a Certificação de fibra óptica monomodo ou multimodo, através de relatório via OTDR e Power Meter. Cada certificação compreenderá os testes realizados na mesma fibra do ponto A para B e de B para A, sendo avaliado o resultado médio [(A->B + B->A) / 2]. A perda de atenuação em uma emenda, em cada direção, não deverá exceder 0,15 dB. A perda média de uma emenda não deverá exceder 0,1 dB para uma fibra (isto significa que a média de perda da emenda é a média do valor medido para cada direção da fibra). Todos os conectores deverão ser compatíveis com os das Redes Metropolitanas em questão. Conectores e emendas *pig-tail* deverão ter uma perda de inserção máxima menor ou igual a 0,5 dB.

2.30.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura e fechamento das pontas dos cabos ou conjunto de emenda ou distribuidor óptico; realizar teste de enlace para avaliar a integridade das fibras, se há inversão de fibras, fibras quebradas ou fibras trincadas e a atenuação causada por emendas, conectores e pela distância; realizar teste de potência óptica para verificar a diferença da potência emitida e da recebida; realizar medições ópticas, localização de defeitos; todos os testes e medições deverão ser executados nas janelas 850 nm, 1300 nm, 1310 nm e 1550 nm conforme o caso, devendo ser gravados em mídia eletrônica, identificando perfeitamente o número da fibra, a rota de A para B e a rota de B para A, devendo os dados ser apresentados em forma de relatório a fim de espelhar as medidas efetuadas em campo de forma clara e concisa. O **Relatório de Certificação** deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), no formato .PDF; e 1 (uma) cópia impressa em papel, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.31. Descrição do ITEM 31

2.31.1. Serviço de retirada do Cabeamento e Infraestrutura Antigos:

2.31.1.1. Após a instalação do cabeamento e infraestrutura novos e ativação da rede nova, a CONTRATADA deverá retirar o cabeamento e infraestrutura antigos que não serão mais utilizados.

2.31.1.2. A CONTRATADA deverá retirar o cabeamento antigo, fazendo a redisposição

dos cabos novos existentes, incluindo repuxamento de cabos, tomando o devido cuidado para **não danificar** os cabos e infraestrutura novos.

2.31.1.3. Quando da retirada de cabeamento e infraestrutura antigos da obra a CONTRATADA será responsável junto com o fabricante dos produtos de cabeamento estruturado pelo tratamento correto dos materiais (sucata) retirados. Dessa forma a sucata terá o destino correto, evitando a queima e o despejo em locais inadequados.

2.31.1.4. A Proponente deverá oferecer um documento comprobatório do tratamento do cabeamento antigo, comprovando que será realizada a retirada, reciclagem e destinação adequada após o final do ciclo de vida útil da linha de Cabeamento Estruturado.

2.31.1.5. Tais exigências se justificam, pois, no cenário atual de reutilização do cobre, alguns problemas são encontrados como: emissão de gases tóxicos pela queima de resíduos plásticos e pelo processo de metalurgia do cobre; deposição de PVC e PE (polietileno) em aterros sanitários; alto custo ambiental dos processos metalúrgicos que demandam grandes quantidades de energia.

2.32. Descrição do ITEM 32

2.32.1. *Instalação de Rack* de piso 19 pol e 24U com 600x600mm. Referência: Attic

2.32.2. O *rack* deverá ser montado atendendo aos seguintes itens:

2.32.2.1. Colocação do *rack* em local definido no projeto básico;

2.32.2.2. Montagem das porcas gaiolas no *rack*;

2.32.2.3. Montagem de Organizadores Horizontais;

2.32.2.4. Montagem de painéis de fechamento (tampas cegas);

2.32.2.5. Organização dos cabos de maneira uniforme nas laterais do *rack*, oferecendo um perfeito acabamento;

2.32.2.6. Os cabos UTP deverão ser amarrados e penteado na lateral do *rack* com abraçadeira de velcro;

2.32.2.7. O *rack* deverá estar devidamente identificado juntamente com todo o seu cabeamento inclusive a fibra;

2.32.2.8. Todos os materiais a serem utilizados na implementação do cabeamento devem atender aos requisitos técnicos para categoria 6; e

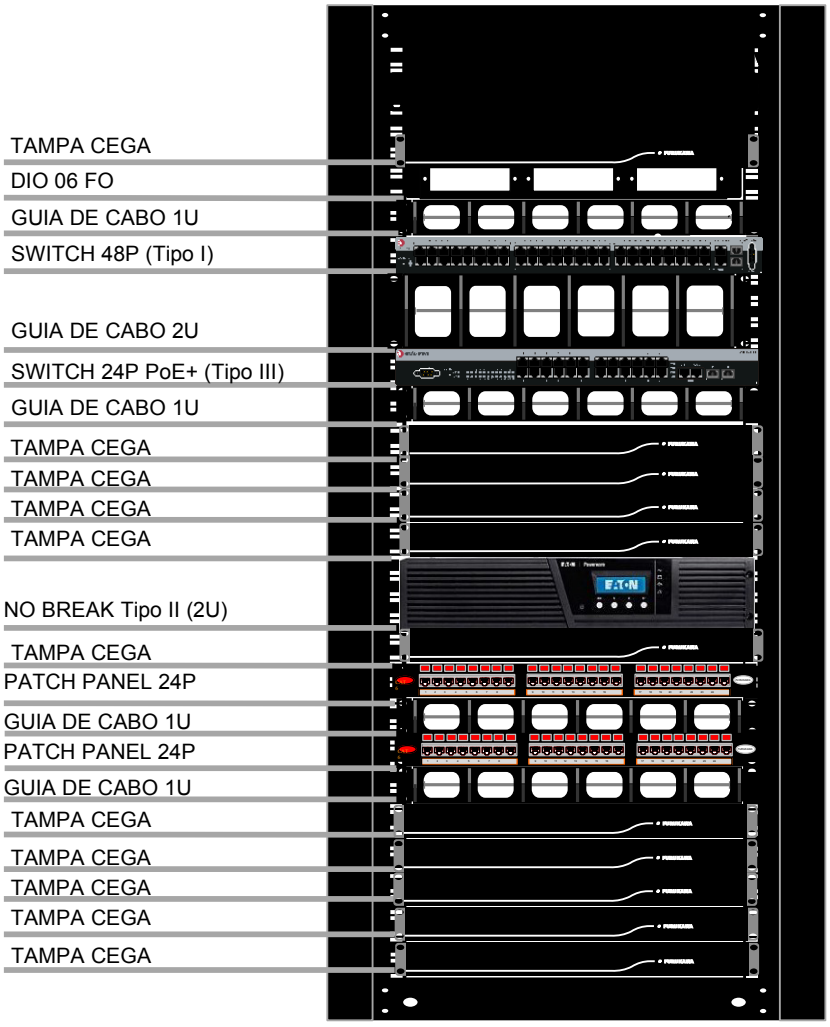
2.32.2.9. Colocação dos ícones com a cor apropriada nos *patch panels*.

ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

RACK 24U

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório – Superior	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes **Des: Cap Jair Nunes de Menezes**	**Data:** 29/ 06/ 2020

AT2



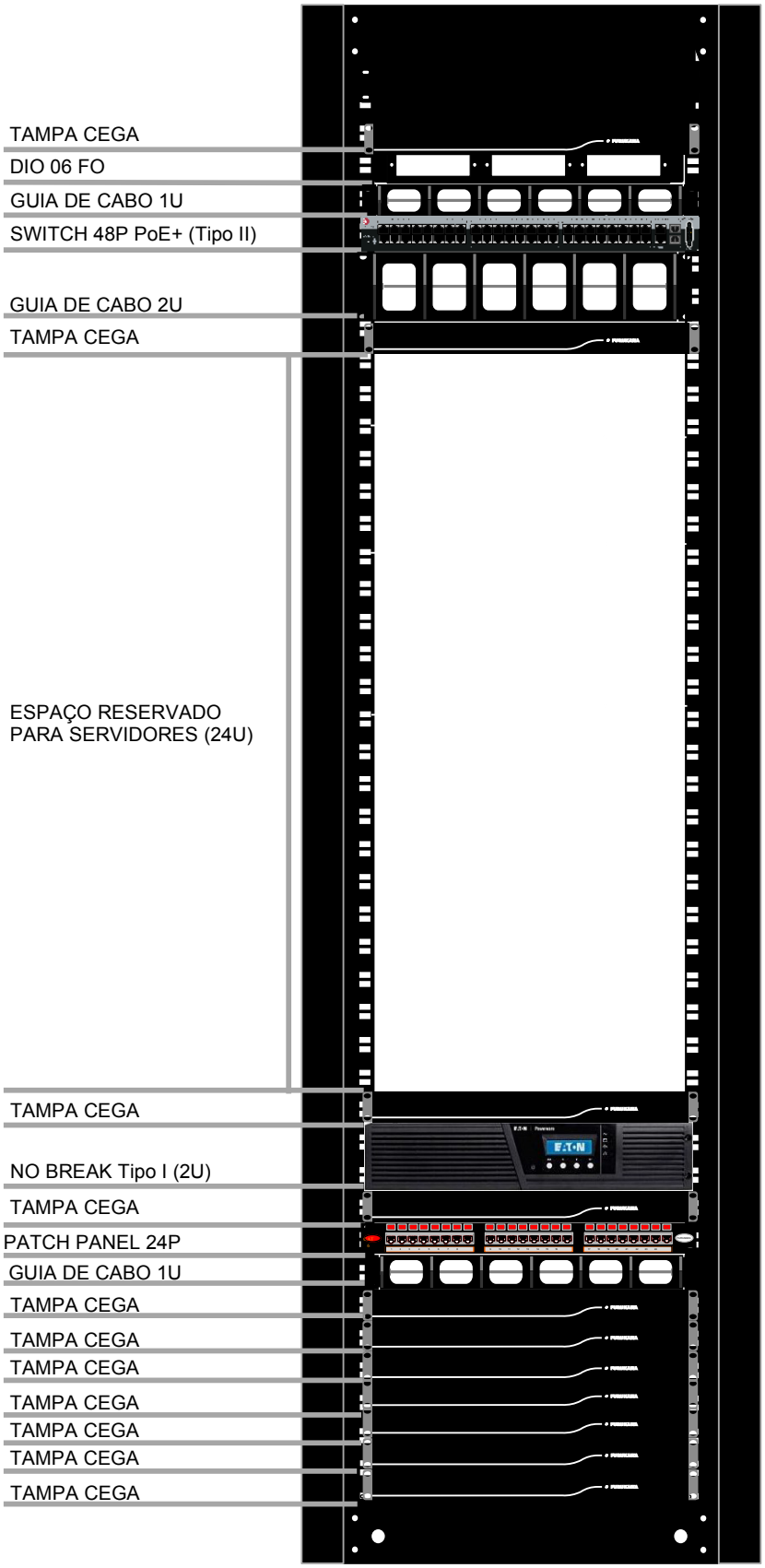
ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

RACK 44U

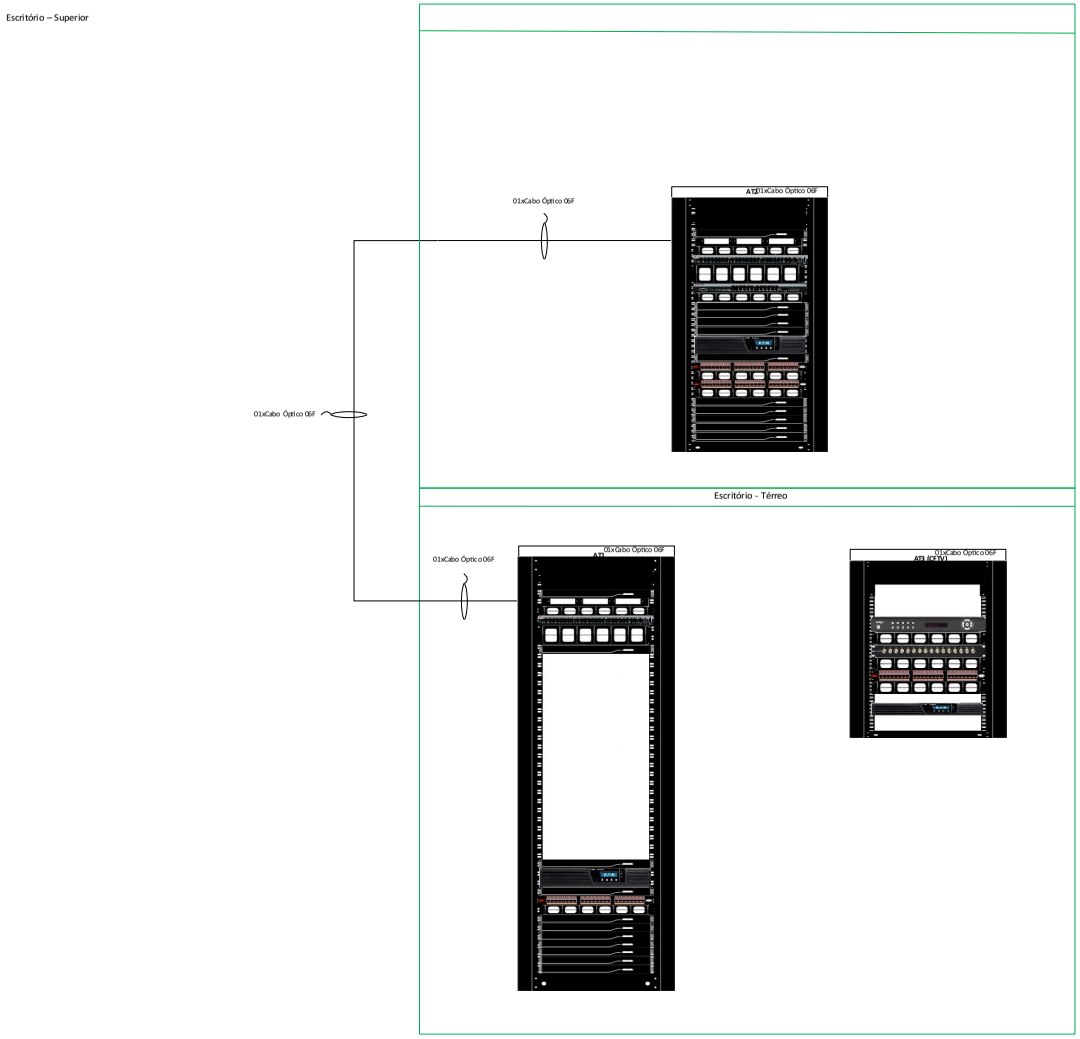
(já existente)

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório - Térreo	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes Des: Cap Jair Nunes de Menezes	Data: 29/ 06/ 2021

AT1



TOPOLOGIA DE REDE – ENOCP



Relação de serviços e materiais e estimativas de custos

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”.	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1”	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2”	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 25	AT2-PP01 1	Divisão Administrativa	AT2-PP01 1	23	T24, E5, E4
CSU – 26	AT2-PP01 2	Divisão Administrativa	AT2-PP01 2	23	T24, E5, E4
CSU – 27	AT2-PP01 3	Divisão Administrativa	AT2-PP01 3	22	T24, E5, E4
CSU – 28	AT2-PP01 4	Divisão Administrativa	AT2-PP01 4	22	T24, E5, E4
CSU – 29	AT2-PP01 5	Divisão Administrativa	AT2-PP01 5	22	T24, E5, E4
CSU – 30	AT2-PP01 6	Divisão Administrativa	AT2-PP01 6	22	T24, E5, E4
CSU – 31	AT2-PP01 7	Divisão Administrativa	AT2-PP01 7	21	T24, E5, E4
CSU – 32	AT2-PP01 8	Divisão Administrativa	AT2-PP01 8	21	T24, E5, E4
CSU – 33	AT2-PP01 9	Divisão Administrativa	AT2-PP01 9	21	T23, E5, E4
CSU – 34	AT2-PP01 10	Divisão Administrativa	AT2-PP01 10	21	T23, E5, E4
CSU – 35	AT2-PP01 11	Depósito	AT2-PP01 11	21	T25, E5, E4
CSU – 36	AT2-PP01 12	Depósito	AT2-PP01 12	21	T25, E5, E4
CSU – 37	AT2-PP01 13	Depósito	AT2-PP01 13	17	T25, E5, E4
CSU – 38	AT2-PP01 14	Depósito	AT2-PP01 14	17	T25, E5, E4
CSU – 39	AT2-PP01 15	Depósito	AT2-PP01 15	14	T25, E5, E4
CSU – 40	AT2-PP01 16	Depósito	AT2-PP01 16	14	T25, E5, E4
CSU – 41	AT2-PP01 17	Operações Pipa	AT2-PP01 17	30	T27, E4
CSU – 42	AT2-PP01 18	Operações Pipa	AT2-PP01 18	30	T27, E4
CSU – 43	AT2-PP01 19	Operações Pipa	AT2-PP01 19	27	T27, E4
CSU – 44	AT2-PP01 20	Operações Pipa	AT2-PP01 20	27	T27, E4
CSU – 45	AT2-PP01 21	Operações Pipa	AT2-PP01 21	20	T28, E4
CSU – 46	AT2-PP01 22	Operações Pipa	AT2-PP01 22	20	T28, E4
CSU – 47	AT2-PP01 23	Operações Pipa	AT2-PP01 23	20	T28, E4
CSU – 48	AT2-PP01 24	Operações Pipa	AT2-PP01 24	20	T28, E4
CSU – 49	AT2-PP02 1	Operações Pipa	AT2-PP02 1	19	T28, E4
CSU – 50	AT2-PP02 2	Operações Pipa	AT2-PP02 2	19	T28, E4
CSU – 51	AT2-PP02 3	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 3	15	T29, E4
CSU – 52	AT2-PP02 4	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 4	15	T29, E4
CSU – 53	AT2-PP02 5	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 5	15	T29, E4
CSU – 54	AT2-PP02 6	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 6	15	T29, E4
CSU – 55	AT2-PP02 7	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 7	14	T29, E4
CSU – 56	AT2-PP02 8	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 8	14	T29, E4
CSU – 57	AT2-PP02 9	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 9	10	T30, E4
CSU – 58	AT2-PP02 10	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 10	10	T30, E4
CSU – 59	AT2-PP02 11	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 11	10	T30, E4
CSU – 60	AT2-PP02 12	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 12	10	T30, E4
CSU – 61	AT2-PP02 13	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 13	9	T30, E4
CSU – 62	AT2-PP02 14	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 14	9	T30, E4

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 63	AT2-PP02 15	Recepção Superior	AT2-PP02 15	21	T21, E5, E4
CSU – 64	AT2-PP02 16	Recepção Superior	AT2-PP02 16	21	T21, E5, E4
CSU – 65	AT2-PP02 17	Chefia	AT2-PP02 17	26	T21, E5, E4
CSU – 66	AT2-PP02 18	Chefia	AT2-PP02 18	26	T21, E5, E4
CSU – 67	AT2-PP02 19	Chefia	AT2-PP02 19	25	T21, E5, E4
CSU – 68	AT2-PP02 20	Chefia	AT2-PP02 20	25	T21, E5, E4
CSU – 69	AT2-PP02 21	Chefia	AT2-PP02 21	22	T26, E4
CSU – 70	AT2-PP02 22	Chefia	AT2-PP02 22	22	T26, E4

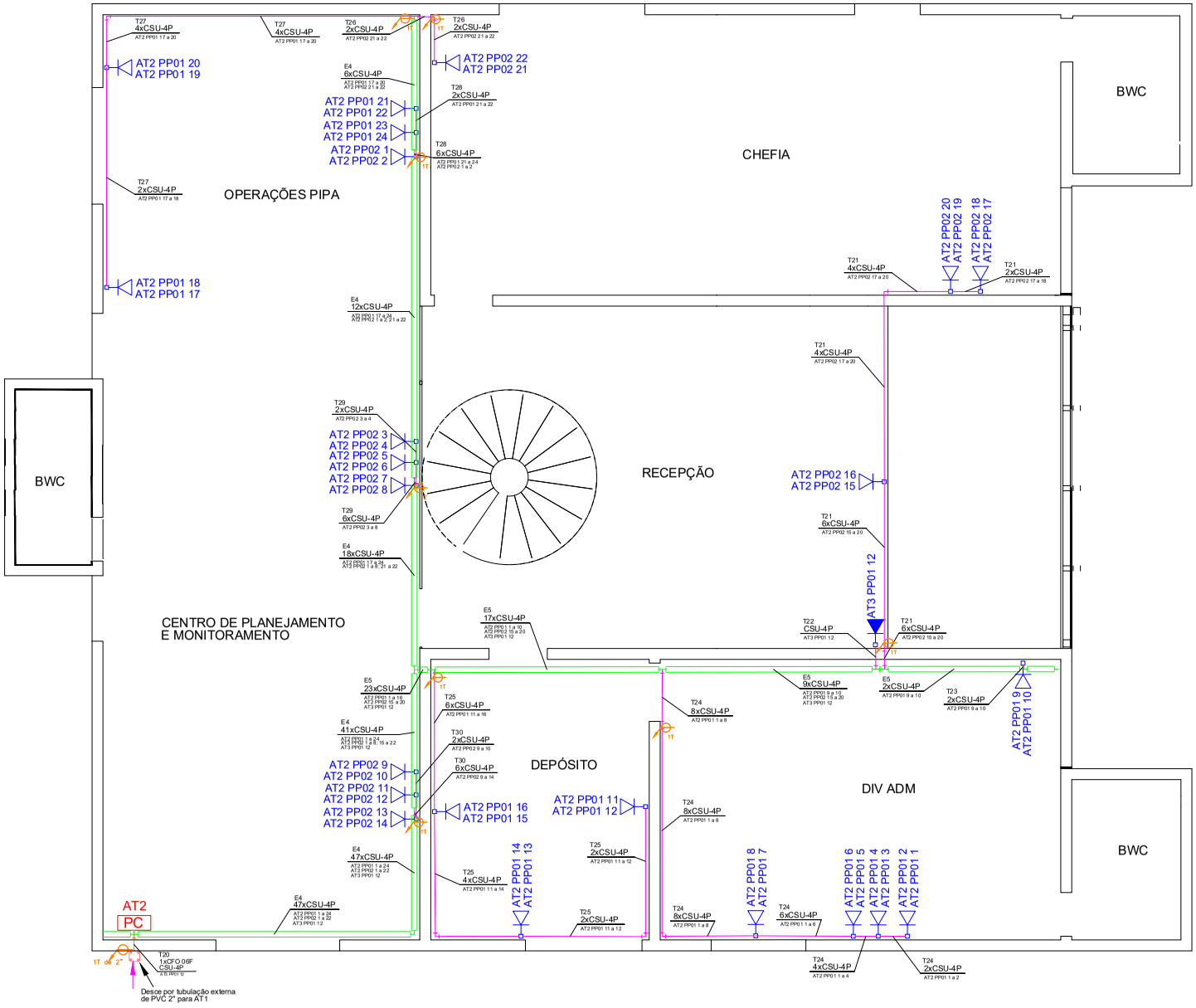
TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT3					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 71	AT3-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 1	16	T16, T18, E3
CSU – 72	AT3-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 2	16	T17, T16, T18, E3
CSU – 73	AT3-PP01 3	TI (CFTV)	AT3-PP01 3	5	T19, E3
CSU – 74	AT3-PP01 4	Copa (CFTV externo)	AT3-PP01 4	19	T10, E2, E3
CSU – 75	AT3-PP01 5	Recepção Térreo (CFTV)	AT3-PP01 5	8	T14, E3
CSU – 76	AT3-PP01 6	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 6	15	T9, E1, E2, E3
CSU – 77	AT3-PP01 7	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 7	24	T7, E1, E2, E3
CSU – 78	AT3-PP01 8	Vestiário Masc (CFTV externo)	AT3-PP01 8	25	T8, E1, E2, E3
CSU – 79	AT3-PP01 9	Vestiário Fem (CFTV externo)	AT3-PP01 9	28	T5, T4, E1, E2, E3
CSU – 80	AT3-PP01 10	Auditório (CFTV externo)	AT3-PP01 10	33	T4, E1, E2, E3
CSU – 81	AT3-PP01 11	Apoio (CFTV externo)	AT3-PP01 11	36	T2, T1, E1, E2, E3
CSU – 82	AT3-PP01 12	Recepção Superior (CFTV)	AT3-PP01 12	36	T22, E5, E4, T20, E2, E3

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT1						
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**	**TIPO DE CABO**
CSU – 1	AT1-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 1	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 2	AT1-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 2	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 3	AT1-PP01 3	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 3	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 4	AT1-PP01 4	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 4	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 5	AT1-PP01 5	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 5	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 6	AT1-PP01 6	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 6	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 7	AT1-PP01 7	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 7	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 8	AT1-PP01 8	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 8	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 9	AT1-PP01 9	TI	AT1-PP01 9	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 10	AT1-PP01 10	TI	AT1-PP01 10	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 11	AT1-PP01 11	TI	AT1-PP01 11	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 12	AT1-PP01 12	TI	AT1-PP01 12	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 13	AT1-PP01 13	TI	AT1-PP01 13	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 14	AT1-PP01 14	TI	AT1-PP01 14	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 15	AT1-PP01 15	TI	AT1-PP01 15	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 16	AT1-PP01 16	TI	AT1-PP01 16	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 17	AT1-PP01 17	TI	AT1-PP01 17	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 18	AT1-PP01 18	TI	AT1-PP01 18	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 19	AT1-PP01 19	Recepção	AT1-PP01 19	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 20	AT1-PP01 20	Recepção	AT1-PP01 20	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 21	AT1-PP01 21	Apoio	AT1-PP01 21	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 22	AT1-PP01 22	Apoio	AT1-PP01 22	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 23	AT1-PP01 23	Auditório	AT1-PP01 23	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 24	AT1-PP01 24	Auditório	AT1-PP01 24	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6

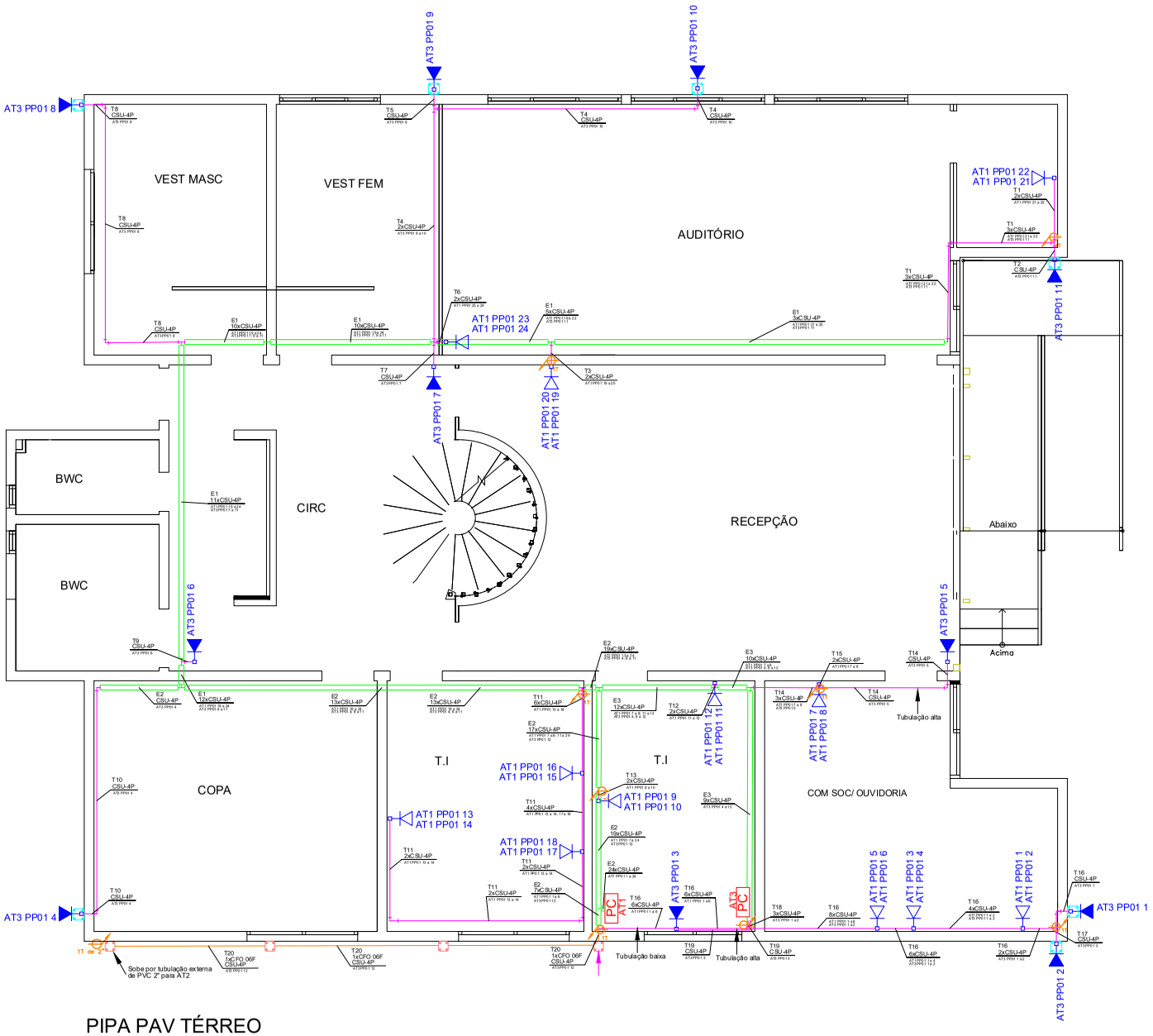


LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Superior	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1
	FN: 02 / NF: 02



PIPA PAV TÉRREO

LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- Caixa de passagem Tipo II STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Térreo	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1; FN: 01; NF: 02

Documento de Formalização da Demanda

Número do Documento de Formalização da Demanda: 90/2024

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
EOCP	30/09/2024 00:00	160195	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO

Descrição sucinta do objeto

Serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

2. Justificativa de Necessidade

Atualmente, o ENOCP concentra toda a operação e demanda de entrega de água em toda região Nordeste do país, se fazendo necessário a utilização dos sistemas tecnológicos que por sua vez se dá através da rede de computadores, para isso é imprescindível que a rede lógica de dados funcione de maneira adequada. Evitando assim possíveis falhas que possam comprometer o bom andamento da operação.

Importante destacar que a estrutura atual da rede não comportaria um possível crescimento na quantidade de equipamentos disponíveis hoje, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento bastante antigo que ainda utiliza cabeamento do tipo CAT5. Visto a atualização constante das tecnologias é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com os dispositivos atuais.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R$)	Val. total (R$)
1	SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO / MONTAGEM / REMANEJAMENTO E MANUTENÇÃO DE REDE LOCAL DE COMPUTADORES	82,00	1.000,00	82.000,00

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

especial da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, da Lei nº 14.628, de 20 de julho de 2023, do Decreto nº 11.802, de 28 de novembro de 2023 e da Resolução nº GGALIMENTA 3, de 14 de junho de 2022 e encaminhe os documentos preparatórios para aprovação do Ordenador de Despesas.

(Nota nº 38999, de 6 de agosto de 2024, da(o) Seç Adm)

Autorizei, a contar de 19 AGO 24, a designação dos militares abaixo para atuarem na Equipe de Planejamento de Contratação, que visa à contratação de empresa especializada para implantação de Cabeamento Estruturado para o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

- Cel PTTC **JÚLIO** TEODORICO N. NETTO, do Cmdo CMNE - Integrante Requisitante;
- 2º Ten OTT SAMUEL VICENTE DOS **SANTOS**, do Cmdo CMNE - Integrante Técnico; e
- Cel PTTC **GENIVALDO** DA SILVA, do Cmdo CMNE - Integrante Administrativo.

- Obs: publicado nesta data, por não ter sido realizado em data oportuna.

Em consequência, os documentos preparatórios deverão ser elaborados e encaminhados para aprovação do Ordenador de Despesas do Cmdo CMNE.

(Nota nº 39147, de 15 de agosto de 2024, da(o) Seç Adm)

c. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

REALIZAÇÃO DE REUNIÃO – CHAMADA PÚBLICA DA AGRICULTURA FAMILIAR – APRESENTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES

Em 8 AGO 24, a Equipe de Planejamento de Contratação da Chamada Pública nº 1/2024 que visa à aquisição de alimentos de agricultores familiares e demais beneficiários que se enquadrem nas disposições da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, por meio da Modalidade Compra Institucional do Programa Alimenta Brasil, com dispensa de licitação, com fulcro no Art 34 da Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021, no Art 3º do Decreto nº 11.802, de 28 de novembro de 2023 e na Resolução GGAlimenta nº 3, de 14 de junho de 2022, reuniu-se para tomar conhecimento do processo, da legislação afeta à área e entender as responsabilidades de cada integrante da equipe.

Participaram da reunião os seguintes militares:
- Cel FELIPE **GLASNER** DE MAIA CHAGAS - Chefe da Seção Administrativa do CMNE;
- Cel PTTC ANDRÉ LUIZ DE **SOUZA MATOS** - Ordenador de Despesas do Cmdo CMNE;
- Maj **PAULO ROBERTO** ALVES DO NASCIMENTO - Chefe do Setor de Aquisições e Integrante Administrativo;
- Maj **AUGUSTO** TOSCANO ESPINOLA NETO - Fiscal Administrativo;
- Cap ANA BORDIN **ANELLI** - Chefe da Subseção de Planejamento de Contratação e Integrante Administrativo;
- 1º Ten LUCAS ANDRÉ ALMEIDA DE LIMA SÁ **LEITÃO** - Integrante Requisitante;
- 1º Sgt RODRIGO QUEIROZ **DE ARAUJO** - Integrante Administrativo;
- 2º Sgt **MATTEUS** FERNANDES TALLEY - Integrante Técnico;
- 3º Sgt **ISABELLA** PRADO DE BAKKER VITAL - Integrante Técnico
- 3º Sgt **GISELLE** BARBOSA DA SILVA **PIMENTEL** - Integrante Administrativo;
- 3º **MATHEUS** FERNANDES PEREIRA - Integrante Administrativo;
- 3º Sgt **VANESSA** DA SILVA **FERREIRA** - Integrante Administrativo; e
- 3º Sgt **RAFAEL** FRANCISCO GOMES DE SANTANA - Integrante Administrativo.

- Obs: publicado nesta data, por não ter sido realizado em data oportuna.

Em consequência, os documentos de responsabilidade de cada integrante devem ser elaborados e encaminhados à Subseção de Planejamento de Contratação.

(Nota nº 39064, de 8 de agosto de 2024, da(o) Seç Adm)

d. MOVIMENTO DE RAÇÕES E ETAPAS

A Fiscalização Administrativa providencie o saque dos seguintes Quantitativos e Complementos referentes às etapas completas para o dia 12 SET 24:

CLASSES E EFETIVO	TIPO	QUANTIDADE	COMPLEMENTOS	
Oficiais	QR	150	TIPO	QUANTIDADE
S Ten/Sgt	QR	135	C Fin	452
Cb/Sd	QR	167	-	

O Serviço de Aprovisionamento confeccione as refeições correspondentes às seguintes etapas reduzidas (QS): Café - 281; Almoço - 452; Jantar - 61; Fiscal de Sobras e Resíduos: Sgt Adj Of Dia.

(Nota nº 39470, de 10 de setembro de 2024, da(o) Aj G)

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

Sem Alteração

2. DISCIPLINA

Sem Alteração

Gen Ex MAURÍLIO MIRANDA NETTO RIBEIRO
Comandante Militar do Nordeste

POR DELEGAÇÃO (Conforme Adt Cmdo nº 25 ao BI CMNE nº 97, de 26 MAIO 23)

Gen Bda JOSÉ FERNANDES CARNEIRO DOS SANTOS FILHO
Chefe do Estado-Maior do Comando Militar do Nordeste

Edital 14/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
14/2024	160195-COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE	PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO	21/11/2024 10:40 (v 4.0)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	6/2024	64284.014453/2024-42

1. Do objeto

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE

PREGÃO ELETRÔNICO

(Processo Administrativo n°64284.008294/2024-47)

Torna-se público que o(a), **COMANDO MILITAR DO NORDESTE - CMNE** , por meio da Seção de Aquisição, Licitações e Contratos (SALC), sediada na Rod BR 232 Km 12 CEP: 50950-000 - Recife - PE, realizará licitação, para aquisição na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA** , nos termos da Lei nº 14.133, 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e e demais legislação aplicável e, ainda de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa**, conforme condições, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. Do registro de preços

2.1. Não é o caso.

3. Da participação na licitação

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Não poderão disputar esta licitação:

3.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por

submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.5.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. O impedimento de que trata o item 3.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.2 e 3.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.9. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.10. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.1. A vedação de que trata o item 3.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. Da apresentação da proposta e dos documentos de habilitação

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens **8.1.1** e **8.13.1** deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2.nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.11** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. Do preenchimento da proposta

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor do item;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

5.1.4. Quantidade cotada

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. *O* licitante *[NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 (dias) ,** a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. Da abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de (1,00%).*

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13.Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores /inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1.Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item **6.13**, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.21. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5° e 8° do Decreto n° 7.174, de 2010, nos seguintes termos:

6.21.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:

6.21.1.1.bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

6.21.1.2.bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

6.21.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.

6.21.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 6.21.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.

6.21.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 6.21.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item **6.21.1.2,** na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item **6.21.1.3** caso esse direito não seja exercido.

6.21.4. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

6.22.. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.22.1.1.disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.22.1.2.avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.22.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.22.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.22.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.22.2.2. empresas brasileiras;

6.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.23.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.23.2.O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.23.3. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.23.4. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. Da fase de julgamento

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item **3.5** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3.apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.9.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá´ ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.13. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.14. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.15.Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.16. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra , o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.17. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.18. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.19. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.20. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.21. Caso o Termo de Referência exija prova de conceito , o licitante classificado em primeiro lugar será convocado pelo pregoeiro, com antecedência mínima de 10 (dias) úteis da data estabelecia para sua realização, para executá-la, visando aferir o atendimento dos requisitos e funcionalidades mínimas da solução de tecnologia da informação e comunicação, conforme disciplinado no Termo de Referência.

7.22. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a realização da prova de conceito.

7.23. A prova de conceito será realizada por equipe técnica designada, responsável pela aferição do atendimento dos itens estabelecidos, e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes, mediante registro formal junto ao pregoeiro.

7.24. Todas as despesas decorrentes de participação ou acompanhamento da prova de conceito são de responsabilidade de cada um dos licitantes.

7.25. A equipe técnica elaborará relatório com o resultado da prova de conceito, informando se a solução apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar está ou não de acordo com os requisitos e funcionalidades estabelecidas.

7.26. Caso o relatório indique que a solução tecnológica está em conformidade com as especificações exigidas, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório e, caso indique a não conformidade, o licitante será desclassificado do processo licitatório.

7.27. Caso o relatório indique que a solução foi aprovada com ressalvas, as não conformidades serão listadas e o licitante terá prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de ciência do respectivo relatório, para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-la, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicada.

7.28. Poderá ser considerada aprovada com ressalva a solução que, embora possua todas as funcionalidades previstas na Prova de Conceito (PoC), venha a apresentar falha durante o teste.

7.29. Caso o novo relatório indique a não conformidade da solução ajustada às especificações técnicas exigidas, a licitante será desclassificada do processo licitatório.

7.30. Não será aceita a proposta da licitante que tiver a prova de conceito rejeitada, que não a realizar ou que não a realizar nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.31. No caso de desclassificação do licitante, o pregoeiro convocará o próximo licitante, obedecida a ordem de classificação, sucessivamente, até que um licitante cumpra os requisitos e funcionalidades previstas na PoC.

7.32.Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8. Da fase de habilitação

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico -financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a

habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10,00% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia.

8.6.Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado cplcmne.eb@gmail.com , de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.12.É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder,

imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.15.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

8.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem **8.13.1.**

8.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. Da ata de registro de preços

9.1. Não é o caso.

10. Da formação do cadastro de reserva

10.1. Não é o caso.

11. Dos recursos

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2.O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.1.1. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

11.3.1.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.1.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: **http://licitacoeseb.7rm.eb.mil.br/collections/f76cb574-0fd4-45b1-9c91-6c3668018f0b**

12. Das infrações administrativas e sanções

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1.deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.5. fraudar a licitação;

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2.as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. Da impugnação do edital e do pedido de esclarecimento

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: **http://comprasnet.gov.br** e [redacted]

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. Das disposições gerais

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre 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.

14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico: **http://licitacoeseb.7rm.eb.mil.br/collections/f76cb574-0fd4-45b1-9c91-6c3668018f0b**

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar (ETP)

ANEXO II - Matriz de Riscos

ANEXO III - Termo de Referência (TR)

ANEXO IV - Modelo de Declaração de Realização de Vistoria

ANEXO V - Modelo de Declaração de Renúncia à Vistoria

ANEXO VI - Modelo de Proposta

ANEXO VII - Minuta de Termo de Contrato

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gov.br Documento assinado digitalmente
PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO
Data: 21/11/2024 10:49:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO

Agente de contratação

Despacho: Aprovo este Edital e seus anexos e autorizo o início do processo de seleção dos fornecedores, com fulcro no § 3ºart. 3º do Decreto 10.193/19, do Presidente da República; § 2º, art. 4º.



ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS

Autoridade competente

Estudo Técnico Preliminar 50/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64284.014453/2024-42

2. Descrição da necessidade

Trata-se do processo de contratação de um serviço que se faz necessária para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa. O projeto será composto de uma nova infraestrutura de cabeamento de rede de TI com configurações e fornecimento de materiais necessários para o bom funcionamento, garantindo maior organização, qualidade e eficiência técnica a rede de TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, além de adequação as normas atuais vigentes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ENOCP	Cel Júlio

4. Necessidades de Negócio

Atualmente, o ENOCP concentra toda a operação e demanda de entrega de água em toda região Nordeste do país, se fazendo necessário a utilização dos sistemas tecnológicos que por sua vez se dá através da rede de computadores, para isso é imprescindível que a rede lógica de dados funcione de maneira adequada. Evitando assim possíveis falhas que possam comprometer o bom andamento da operação.

Importante destacar que a estrutura atual da rede não comportaria um possível crescimento na quantidade de equipamentos disponíveis hoje, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento bastante antigo que ainda utiliza cabeamento do tipo CAT5. Visto a atualização constante das tecnologias é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com os dispositivos atuais.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabo do tipo CAT5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

1. Os serviços referem-se à Instalação de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado para as redes de telefonia e lógica do ENOCP.

2. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos no Manual de Obras Públicas-Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio, práticas de construção (www.comprasnet.gov.br, manuais).

3. Todos os materiais fornecidos e procedimentos adotados deverão obedecer rigorosamente às normas internacionais específicas, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações. As normas a serem observadas são: ABNT NBR 14565 - Cabeamento Estruturado, EIA/TIA 568 B Commercial Building Telecommunications Cabling Standard, EIA/TIA 569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, EIA/TIA 606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;

b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;

c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.

d. Remover cabeamento atual.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1. Todos os materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, nunca utilizados antes.

2. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes objeto de intervenção. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada a recomposição total dos mesmos deixando os locais totalmente limpos e arrumados inclusive com relação a algum dano a eles causado quando da execução dos serviços.

3. Os prazos máximos de execução estabelecidos para cada serviço iniciam-se a partir do recebimento da solicitação de serviço pela CONTRATADA e deverão ser rigorosamente obedecidos e cumpridos.

Com o intuito de garantir a boa prestação de serviço e sua efetiva realização, obedecendo também normas nacionais e internacionais amplamente disseminadas e relacionadas ao escopo da contratação desejada, os seguintes requisitos técnicos foram levantados:

a. A empresa CONTRATADA deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar as melhores práticas de mercado na execução dos serviços. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) as instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados; e

2) todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

b. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos /entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

c. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

d. As Normas aqui mencionadas não possuem caráter exaustivo, ou seja, não esgotam a regulação do assunto em questão, devendo a empresa executora respeitar e seguir toda a legislação vigente que regula o escopo da solução.

e. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos, quando for o caso.

2) Os cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia.

3) Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico.

6) Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico.

7) A conectorização dos cabos deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

8) Todos os equipamentos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica.

9) Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com arespectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação.

10) Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material. Por exemplo: os cabos deverão ser de apenas um fabricante, os rj45 fêmea deverão ser de um mesmo fabricante.

f. A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

1) Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pela implantação do sistema, que exercerá as seguintes funções:

a) responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como Fiscal do Contrato;

b) elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

c) verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

d) supervisionar os procedimentos de instalação; e

e) entregar a documentação As Built.

2) Encarregado da CONTRATADA: profissional treinado e certificado quedeverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

a) elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reuniãode início e acompanhamento da execução dos serviços;

b) atualizar os dados para elaboração dos As Built;

c) acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

d) zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

3) Pessoal especializado de comprovada competência.

g) Após a reestruturação de todo cabeamento lógico, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar à CONTRATANTE o As Built.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Estimativa de serviços e materiais

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1".	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1"	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2"	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

Conforme Memorial Descritivo.

8. Levantamento de soluções

ANÁLISE DE SOLUÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Manter estrutura básica atual com CAT5e, adicionando apenas os pontos adicionais e necessários ao funcionamento.
2	Compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do EB.
3	Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6.

A demanda para a pretendida contratação foi requisitada por intermédio da DivTI - ENOCP e foi oficializada por meio do Documento de Oficialização de Demanda (DOD), o qual foi avaliado por esse Comitê de Tecnologia da Informação (DivTI) do ENOCP. A demanda final aprovada foi o item 3 descrito na tabela acima.

9. Análise comparativa de soluções

A solução 1 que visa o aproveitamento da infraestrutura atual foi descartada por não ter requisitos necessários para um crescimento a longo prazo, é visto também como uma tecnologia que estará absoleta a curto prazo, outra desvantagem é a sua capacidade de trafego limitada a 1Gbps. É uma solução econômica, porém, mais indicada para pequenas empresas, visto seu baixo custo de implantação.

Na solução 2 que visa se utilizar de militares do ENOCP para execução do serviço não tem como se sustentar por não haver efetivo suficiente para tal complexibilidade, visto que, para um serviço desse porte é preciso ter, além de uma força tarefa de pessoas, seria necessário também equipamentos específicos para a execução. A aquisição desses equipamentos como por exemplo: uma máquina de fusão de fibra, tornaria a implantação inviável pelo alto custo.

Já na solução 3, proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que o tornam uma escolha popular para redes modernas. Aqui estão alguns dos principais benefícios que viabilizam e justificam a escolha feita:

1. Alta Velocidade de Transferência de Dados

- Suporte a 10 Gbps: O Cat 6 pode suportar velocidades de até 10 Gbps, o que é ideal para aplicações que exigem alta largura de banda, como streaming de vídeo em alta definição, grandes transferências de arquivos e uso intensivo de dados.

2. Desempenho Superior em Interferência

- Redução de Crosstalk e Interferência: O Cat 6 tem especificações mais rigorosas para crosstalk e interferência externa, resultando em uma transmissão de sinal mais limpa e eficiente. Isso é especialmente importante em ambientes com muitos dispositivos eletrônicos.

3. Futuro-Proof

- Preparado para o Futuro: Investir em Cat 6 garante que a infraestrutura de rede possa suportar tecnologias e aplicações futuras, evitando a necessidade de atualizações frequentes e caras.

4. Confiabilidade e Estabilidade

- Conexão Confiável: Devido à sua construção e especificações, o Cat 6 oferece uma conexão de rede mais estável e confiável, reduzindo a chance de quedas de rede e perda de dados.

5. Compatibilidade

- Retrocompatibilidade: O Cat 6 é compatível com equipamentos de rede mais antigos que usam Cat 5 e Cat 5e, permitindo uma atualização gradual da infraestrutura existente sem a necessidade de substituição imediata de todos os dispositivos.

6. Distância e Flexibilidade

- Distância Máxima de 100 Metros: Assim como o Cat 5e, o Cat 6 pode transmitir dados de forma eficiente em distâncias de até 100 metros, tornando-o adequado para a maioria dos ambientes empresariais e comerciais.

7. Suporte a Aplicações Diversas

- Versatilidade: O Cat 6 é adequado para uma ampla variedade de aplicações, incluindo VoIP (voz sobre IP), videoconferência, sistemas de vigilância por câmeras IP, e redes locais (LAN) em ambientes de escritório.

8. Custo-Benefício a Longo Prazo

- Investimento Razoável: Embora o Cat 6 seja mais caro inicialmente do que o Cat 5e, seu desempenho superior e preparação para o futuro podem resultar em economia de custos a longo prazo, reduzindo a necessidade de upgrades frequentes.

9. Padrões e Normas

- Conformidade com Normas: O Cat 6 atende a normas e padrões internacionais (como ANSI/TIA-568-C.2), garantindo que a instalação e o desempenho estejam em conformidade com as melhores práticas da indústria.

Investir em cabeamento estruturado com Cat 6 oferece uma base robusta e eficiente para atender às demandas atuais e futuras da rede, proporcionando alta velocidade, confiabilidade e flexibilidade.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1:

Foi desconsiderada a possibilidade de fazer upgrade nas instalações atuais usando cabeamento CAT5, pois, conforme listado no levantamento de soluções, esse tipo de cabeamento está obsoleto, não permitindo uma rede de dados de boa qualidade, sendo indicados apenas para pequenas empresas.

Solução 2:

Foi desconsiderada a solução de compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do ENOCP tendo em vista a grande carga de trabalho e equipe bastante reduzida. Assim, não teríamos condições de realizar esse serviço, que exigem ferramentas e equipe especializada. Não dispomos de técnicos em quantidade, nem com a qualificação necessária para realizá-los. Esse cenário exige compra de equipamento de fusão de fibra e cursos específicos de qualificação para utilização do equipamento se tornando inviável pelo auto custo da máquina de fusão e que depois ficaria sem uso.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável 3

Descrição: Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material

As soluções foram comparadas tecnicamente e funcionalmente conforme descrito no quadro abaixo. A solução 1 foi desconsiderada por levar em consideração sua tecnologia obsoleta. Já na solução 2 foi considerada inviável pela falta de militares qualificados e equipamentos para executar o serviço. Qualificando assim a solução 3 como melhor opção de contratação.

Para a solução 3, não estão previstos custos adicionais ao longo dos anos, e nem custos indiretos, além dos orçados na presente licitação em ambas as soluções.

Diante dessas informações, verifica-se que a Solução 3 (Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6) representa a melhor opção à Administração, por não haver necessidade de empregar militares especificamente nesse tipo de serviço nem compra de equipamentos para execução dos serviços.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Assim, deseja-se a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material conforme item 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços.

Bens e serviços que compõem a solução: Trata-se de aquisição, remessa única ao local de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante o Comando Militar do Nordeste (CMNE), nas quantidades certas pré-definidas onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação em Projeto Governamental, técnica, nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos.

A pormenorização dos serviços e materiais encontra-se descrita no Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 115.484,97

A estimativa de custo da contratação é de R$ 115.484,9767 , obtida por meio de Pesquisa de Preço que seguiu os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho 2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Conforme estudo realizado, a solução viável é a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material, uma vez que se aproveitará da expertise de empresa especializada na prestação do serviço.

Além, a escolha de cabeamento do tipo Cat6 para uma instalação pode ser justificada por várias razões técnicas e de desempenho, especialmente se comparada a alternativas como Cat5(solução atual). Aqui estão alguns pontos que geralmente justificam a escolha do Cat6.

A proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que a tornam uma escolha popular para redes modernas. Seus principais benefícios viabilizam e justificam a escolha feita, embora o Cat6 possa ter um custo inicial ligeiramente superior ao Cat5, os benefícios em termos de desempenho e capacidade de rede geralmente compensam esse custo adicional. Considerando a vida útil mais longa e a capacidade de suportar tecnologias emergentes, o Cat6 pode ser visto como um investimento mais econômico a longo prazo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Dentre os cenários propostos, a que estimou a contratação de empresa especializada para tal fim, em detrimento de realizar o serviço internamente à Administração representa uma economia significativa ao erário, visto que se evita a compra de equipamentos que seriam usados apenas uma vez e ficariam posteriormente em desuso, além dos custos indiretos devidos ao não emprego de pessoal interno para tal finalidade, conforme demonstrado no tópico 11. Análise comparativa dos custos.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Uma rede com cabeamento estruturado oferece uma série de benefícios significativos para organizações. Aqui estão os principais benefícios:

1. Organização e facilidade de gerenciamento: O cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura organizada e padronizada para toda a rede. Isso facilita a identificação, o gerenciamento e a manutenção dos cabos, reduzindo o tempo de diagnóstico de problemas e simplificando alterações e expansões futuras.

2. Flexibilidade e escalabilidade: Com um cabeamento estruturado, é mais fácil adicionar novos dispositivos à rede ou reconfigurar layouts devido à flexibilidade dos pontos de conexão. Isso permite que a rede seja escalonada de maneira mais eficiente para atender às necessidades em constante evolução das organizações.

3. Confiabilidade: A padronização e a qualidade do cabeamento estruturado ajudam a minimizar problemas de conectividade, interferências e perda de sinal, proporcionando uma conexão mais estável e confiável para todos os dispositivos conectados.

4. Desempenho otimizado: Com cabos de alta qualidade e especificações adequadas (como Cat6 ou superior), o cabeamento estruturado suporta altas velocidades de transmissão de dados, essenciais para aplicações que exigem largura de banda elevada, como vídeo em alta definição, comunicações unificadas e transferências de arquivos grandes.

5. Facilidade de identificação: A organização física e lógica do cabeamento estruturado permite uma identificação clara e rápida de quaisquer problemas ou alterações necessárias na rede. Isso agiliza os processos de manutenção e resolução de falhas.

6. Menos tempo de inatividade: Com uma rede bem projetada e implementada, os tempos de inatividade são reduzidos, pois problemas de conectividade são menos frequentes e mais fáceis de resolver. Isso aumenta a produtividade geral da organização.

7. Padronização e conformidade: O cabeamento estruturado segue normas e padrões reconhecidos internacionalmente, como os da TIA (Telecommunications Industry Association) e ISO (International Organization for Standardization). Isso garante que a rede esteja em conformidade com as melhores práticas do setor, sendo compatível com equipamentos de diferentes fabricantes.

8. Economia de custos a longo prazo: Embora o investimento inicial possa ser mais alto, o cabeamento estruturado geralmente resulta em economia de custos a longo prazo devido à redução de tempo de inatividade, menor necessidade de manutenção corretiva e maior facilidade de expansão.

Em resumo, um sistema de cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura de rede robusta, confiável e escalável, que é essencial para suportar as operações do ENOCP de maneira eficiente e eficaz.

17. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto, apenas a designação de fiscal para acompanhamento dos serviços, preparar o processo licitatório e previamente ao início dos trabalhos, acordar com a empresa.

18. Outras Estipulações

A Equipe de Planejamento de Contratação foi designada considerando as competências técnicas de cada integrante, bem como foi observada a necessária segregação de funções.

O valor estimado à contratação atrai a incidência da IN 94/2022, razão pela qual esta IN foi observada.

O valor estimado da contratação não atrai a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP.

O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação observará as vedações do art. 5º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação encontra-se alinhada ao PDTIC do CMNE e à Estratégia de Governo Digital.

Dos Templates e Listas de Verificação elaborados pelo órgão central do SISP foi utilizado apenas o modelo de Contrato e de TR, em homenagem ao Princípio da Especificidade. Os demais modelos não foram utilizados pois foram adotados modelos elaborados por outros entes:

- DFD – Foi utilizado o modelo do CMNE
- Despacho Unificado de Instituição de Equipe – Foi utilizado o modelo de Boletim Interno do CMNE
- ETP, MRR – Foram utilizados os modelos do Compras

Os itens licitados não se enquadram no Catálogos de Soluções de TIC.

A aquisição e o pagamento observam condições semelhantes às do setor privado.

Considerando a existência de dotação orçamentária específica e a ciência exata da Administração acerca das quantidades e tipos de equipamentos/serviços necessários, a aquisição se dará por Pregão Tradicional e não por Sistema de Registro de Preços, de forma a estimular os fornecedores a participarem do certame, na certeza de que o bem /serviço será adquirido nos moldes da licitação.

Foi observado o art. 3º do Decreto 10.193/19.

O projeto básico foi elaborado considerando o princípio da padronização.

Os serviços a serem contratados se enquadram como atividades materiais acessórias à área de competência legal do órgão, pois com ele, será possível a utilização de meios de tecnologia da informação.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

A necessidade existe e a solução tem potencial de atendê-la.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 18/11/2024 07:37:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 15/11/2024 11:49:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Documento assinado digitalmente
gov.br
GENIVALDO DA SILVA
Data: 15/11/2024 14:30:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR
Data: 18/11/2024 14:07:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR

Autoridade Máxima de TI - Cel

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
55/2024	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO	08/07/2024 08:23

Objeto da Matriz de Riscos

Aquisição de serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Não haver disponibilidade orçamentária	Cortes ou contingenciamentos no orçamento determinados pela Administração Pública.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	1 Não será possível a contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Garantir o crédito em tela ou declaração de que será provisionado quando da licitação.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Buscar remanejamento de valores previstos na disponibilidade orçamentária anual; Solicitar ao órgão descentralizador do crédito a descentralização. Não realizar a licitação caso não haja crédito.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Impugnações	Impugnações ao edital ou ao processo licitatório podem paralisar o trâmite da contratação.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação do processo licitatório.					
	Ações Preventivas					
P-01	Validação das Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-02	Consulta Pública ao Termos de Referência e às Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-03	Consulta a processos de contratações conjuntas finalizadas com sucesso			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Resposta fundamentada à impugnação no prazo estipulado.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Selecionar fornecedor não capaz a garantir a proposta.	Descrição insuficiente da qualificação técnica dos fornecedores; julgamento incorreto no momento da licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Fornecedor incapaz de atender ao contrato; não recebimento do serviço/materiais; Administração sem aproveitar os benefícios da contratação e deixando de realizar as melhorias necessárias na qualidade atual da rede de computadores do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Descrever com cuidado as exigências técnicas, analisando as recomendação das minutas dos documentos da AGU.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Não habilitar empresa que não comprove qualificação técnica.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Empresa não prestar boa assistência durante a garantia contratual.	Incompetência ou impossibilidade por parte da empresa; não questionamento da conduta da empresa por parte da Fiscalização do Contrato.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Possíveis indisponibilidades dos serviços de redes e internet.					

	Ações Preventivas	
P-01	Frisar no contrato os termos da garantia.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
	Ações de Contingência	
C-01	Notificar a empresa sobre suas obrigações, abrindo processo administrativo se for o caso.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Impossibilidade de realizar o serviço de reestruturação do cabeamento no prazo estimado	Possíveis problemas técnicos que venham a paralisar total ou em partes, após o inicio do serviço.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação parcial da rede do ENOCP.					
2	Paralisação total da rede do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Acompanhar a empresa de perto, fiscalizando para evitar que problemas de quedas na rede venham ocorrer.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Fazer uma rede paralela aparente utilizando nossos switches para reestabelecer a rede a curto prazo.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-02	Se utilizar do acesso VPN do ENOCP para acesso a EBnet e aos demais sistemas.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-03	No caso de paralisação total o expediente dos militares do ENOCP deverá ser home-office.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 05/09/2024 12:29:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
GENIVALDO DA SILVA
Data: 04/09/2024 09:32:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
gov.br
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 03/09/2024 08:25:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
CMNE (INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Processo Administrativo n°64284.014453/2024-42

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos da tabela abaixo e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	CÓD. PMC-TIC	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Cabeamento estruturado	27570	1	Não se aplica	1	R$ 115.484,9767

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que existe ampla disponibilidade no mercado a qualquer momento, há diversos fornecedores potenciais para sua oferta, existe relativa padronização de suas características essenciais e não apresenta maiores peculiaridades para a satisfação das necessidades da Administração.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021. A garantia contratual e assistência técnica se estenderão por 36 meses após o termo de recebimento definitivo do objeto.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. A solução de TIC consiste no serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de atualização da infraestrutura de rede de dados dos computadores do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP), que está localizado à Av Beberibe, 301 no Bairro da Encruzilhada,

distante aproximadamente 12 Km das instalações do aquartelamento do Comando Militar do Nordeste necessitando manter toda a estrutura física, lógica e elétrica totalmente independente do CMNE.

A Operação Carro-Pipa (OCP) é responsável pela execução da distribuição de água potável à população do semiárido nordestino o que demanda a utilização dos sistemas tecnológicos tornando imprescindível a utilização de rede lógica de dados que funcione com precisão e eficiência para o bom desempenho da OCP.

A atual estrutura de rede de dados não permite um necessário crescimento na quantidade de equipamentos que são utilizados atualmente, não dispõem de uma estrutura adequada para a realização de videoconferências e capacitação de pessoal que demandaria numa maior velocidade da rede de dados. A atual estrutura possui um cabeamento antigo e ineficaz do tipo CAT5.

A constante atualização de novas tecnologias exige essa restruturação para que se possa manter a rede lógica de dados atualizada e compatível com os dispositivos atualmente existentes no ENOCP.

A contratação de uma empresa especializada em cabeamento estruturado proporcionará benefícios e modernização à OCP. Os benefícios que o cabeamento CAT6 oferecem justificam a sua contratação por proporcionar eficácia e eficiência se comparado com o cabeamento tipo CAT5, o que resultará em melhor desempenho e capacidade da rede. Além de todos esses benefícios, a contratação do cabeamento estruturado CAT6 proporcionará uma vida útil maior e de melhor capacidade para suportar novas tecnologias emergentes o que torna essa contratação mais econômica e mais eficiente a longo prazo.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023-2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000142/2024;
II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023;
III) Id do item no PCA: 1;
IV) Classe/Grupo: 872 - SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS;
V) Identificador da Futura Contratação: 160195-6/2024.

3.3. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2023-2026 do CMNE, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	**Objetivos Estratégicos**
N21	Objetivo Estratégico M21 do Plano Estratégico Institucional 2023-2026

ALINHAMENTO AO PDTIC 2023-2026			
ID	**Ação do PDTIC**	**ID**	**Meta do PDTIC associada**
N21	Reestruturação das dependências da OM, com pontos elétricos e de rede, colocação de piso falso, de divisórias, racks e o que for necessário para instalação de equipamentos de TIC e de proteção elétrica	M21	Adequar as dependências para instalação de equipamentos de TIC.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio:

4.2. Conforme ETP.

5. Requisitos de Capacitação

5.1. Não se aplica.

6. Requisitos Legais

6.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2001, Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis.

7. Requisitos de Manutenção

7.1. Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções corretivas cobertas pela garantia da contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução e ao aperfeiçoamento de suas funcionalidades;

8. Requisitos Temporais

8.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 60 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

8.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

8.3. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

9. Requisitos de Segurança e Privacidade

9.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, em especial nas Normas Gerais de Ação de Tecnologia da Informação do Comando Militar do Nordeste.

10. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

10.1. Os equipamentos devem estar aderentes aos costumes, idiomas e ao meio ambiente, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia-Geral da União.

11. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

11.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

11.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

12. Requisitos de Projeto e de Implementação

12.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

13. Requisitos de Implantação

13.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

14. Requisitos de Garantia e Manutenção

14.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

15. Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe

15.1. Os serviços de deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados e com experiência na atividade-fim desse certame. Também deverá portar todos os recursos e ferramentais necessários para a prestação do serviço. O Líder de Equipe da contratada deverá ser o profissional responsável pela interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

16. Requisitos de Metodologia de Trabalho

16.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

16.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados.

16.3. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 8 horas por dia e 5 dias por semana de maneira eletrônica.

16.4. A execução do serviço dever ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

17. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

17.1. Conforme Requisitos de Segurança e Privacidade

18. Vistoria

18.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 8 horas às 14 horas.

18.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

18.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

18.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

18.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

18.6. O agendamento das vistorias deverá ser dada por meio da Div TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa por meio do telefone (81) 2129-6610.

19. Sustentabilidade

19.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em especial no tópico 40.TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO– AQUISIÇÃO DE (OU SERVIÇOS QUE UTILIZEM) BENS DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO:

19.2. Só será admitida a instalação de bens que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO, comprovados por quaiquer meios válidos.

19.3. Só será admitida a instalação de bens de informática que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs), comprovados por quaisquer meios válidos.

20. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

20.1. Não é o caso.

21. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

21.1. Não é o caso.

22. Da exigência de carta de solidariedade

22.1. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

23. Subcontratação

23.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

24. Garantia da Contratação

24.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021 uma vez que se trata de serviço prestado de forma única, com garantia de 3 meses, e em que pese a personalização, não representar maiores complexidades técnicas e nem um valor estimado muito elevado.

25. Informações relevantes para o da proposta

25.1. Não é caso.

26. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

26.1. São obrigações da CONTRATANTE:

26.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

26.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

26.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

26.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

26.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

26.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

26.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

26.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

26.2. São obrigações do CONTRATADO

26.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

26.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

26.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

26.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

26.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

26.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

26.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

26.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

26.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

26.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

26.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

26.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

26.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

26.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

26.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

26.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

26.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

26.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo contratado; e

26.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

27. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

28. Condições de execução

28.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

28.1.1. Início da execução do objeto: 60 dias da emissão da ordem de serviço;

28.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho e cronograma: conforme reunião preliminar.

29. Local e horário da prestação dos serviços

29.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Av. Beberibe, 301, Beberibe, Recife, PE.

29.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: segunda à sexta das 08:00 às 16:00.

30. Materiais a serem disponibilizados

30.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

31. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

31.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

Todo o projeto de cabeamento estruturado e a devida quantidade de pontos de rede especificados, leva em consideração o crescimento da Operação Carro-Pipa, juntamente com a refroma que foi feita recentemente no ENOCP, assim, foi adicionado uma nova sala de treinamento com capacidade de receber até 25 pessoas. Para que tudo isso funcione sem prejuízo ou riscos de quedas ou lentidão na rede, se faz necessário o crescimento da nossa infraestrutura atual de rede. Justicando assim a quantidade solicitada no projeto.

32. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

32.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

33. Formas de transferência de conhecimento

33.1. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

34. Procedimentos de transição e finalização do contrato

34.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

34.2. Vistoria pelo Fiscal do Contrato;

34.3. Elaboração do Termo de Recebimento Definitivo.

35. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

35.1. Não é o caso.

36. Mecanismos formais de comunicação

36.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

36.1.1. Ordem de Serviço;

36.1.2. Ata de Reunião;

36.1.3. Ofício;

36.1.4. Sistema de abertura de chamados;

36.1.5. E-mails e Cartas;

36.1.6. Aplicativo de mensagens tipo Whatsapp.

37. Formas de Pagamento

37.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

38. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

38.1. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

38.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS**.**

39. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

39.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

39.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

39.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

39.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

40. Preposto

40.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

40.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de prestação dos serviços.

40.3. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

41. Reunião Inicial

41.1. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

41.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 5 dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

41.2.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

41.2.1.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

41.2.1.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

41.2.1.3. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

41.2.1.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

41.2.1.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

42. Fiscalização

42.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

43. Fiscalização Técnica

43.1. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

43.1.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

43.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

43.1.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

43.1.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

43.1.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

44. Fiscalização Administrativa

44.1. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

44.1.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

45. Gestor do Contrato

45.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

45.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

45.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

45.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

45.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

45.6. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

45.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

46. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

46.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na prestação dos serviços constantes na Ordem de Serviço.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a 90 %.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

46.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

46.2.1. não produzir os resultados acordados;

46.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

46.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

46.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

46.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

46.4.1. Execução das etapas de prestação dos serviços.

46.4.2. Caso haja atraso significativo em determinada etapa, poderão ser aplicadas sanções conforme tópico específico, variando conforme pesquisa de preço juntada a esta Licitação.

47. Do recebimento

47.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

47.1.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

47.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

47.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

47.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

47.5.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

47.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

47.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

47.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

47.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

47.10. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

47.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

47.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.11.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

47.11.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

47.11.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

47.11.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

47.12. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

47.13. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

47.14. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

48. Procedimentos de Teste e Inspeção

48.1. Conforme Procedimentos de transição e finalização do contrato

49. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

49.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 4 horas úteis.	Multa de 0,5 % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela contratante, até o limite de 60 dias úteis.
		Após o limite de 60 dias úteis, aplicar-se-á multa de 5 a 30 % do valor total do Contrato.
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (Índice de Atendimento no Prazo)	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5 a 30% do valor total do Contrato.

49.2. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

49.2.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

49.2.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

50. Liquidação

50.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

50.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

50.3.1. o prazo de validade;

50.3.2. a data da emissão;

50.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

50.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

50.3.5. o valor a pagar; e

50.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

50.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

50.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)

50.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

50.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

50.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

50.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

51. Prazo de pagamento

51.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

51.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

52. Forma de pagamento

52.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

52.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

52.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

52.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

52.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele

regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

53. Antecipação de pagamento

53.1. Não será permitida.

54. Cessão de crédito

54.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

54.1.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

54.2. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

54.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

54.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).

54.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

55. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

56. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

56.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL

57. Regime de execução

57.1. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global.

58. Da Aplicação da Margem de Preferência

58.1. Aplica-se a margem de preferência conforme descrito a seguir:

58.2. Sim

59. Exigências de habilitação

59.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

60. Habilitação jurídica

60.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

60.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

60.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

60.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

60.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

60.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

60.9. Ato de autorização para o exercício da atividade de cabeamento estruturado deverá estar em conformidade com as normas técnicas e de seguranças aplicáveis. Isso incluí normas nacionais e internacionais como as da ISO ou ANSI/TIA. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados no anexo CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

60.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

61. Habilitação fiscal, social e trabalhista

61.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

61.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº

1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

61.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

61.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

61.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

61.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

61.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

61.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

62. Qualificação Econômico-Financeira

62.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

62.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

62.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

62.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

62.3.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

62.3.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

62.3.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

62.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

62.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

62.6. A Administração poderá exigir que o atendimento dos índices econômicos previstos neste item seja atestada mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

63. Qualificação Técnica

63.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

63.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

63.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional que comprovem sua habilitação em cabeamento estruturado, instalação de infraestrutura e fibras ópticas. Deverá ainda comprovar que a empresa é devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, e que se utiliza de mão-de-obra qualificada e certificada.;

63.3. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

63.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

63.4.1. Prestação de serviço de cabeamento estruturado de no mínimo 40 pontos de rede.

63.4.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

63.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

63.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

63.7. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

63.7.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

63.7.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

63.7.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

63.7.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

63.7.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

63.7.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o

contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

63.7.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

64. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

64.1. O custo estimado total da contratação é de R$115.484,9767, conforme custos unitários apostos na Pesquisa de Preços.

64.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

65. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

65.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

65.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 160195 - CMNE;
II) Fonte de Recursos: 1000000000;
III) Programa de Trabalho: 236514;
IV) Elemento de Despesa: 339039;
V) Plano Interno: DF0000HSOP5;

65.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

66. Cronograma Físico Financeiro

67.

Evento	Prazo estimado	Valor
Reunião inicial	Até 5 dias úteis da assinatura do Contrato.	-
Envio da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).	Após reunião inicial.	-
Início da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias corridos após envio da OFB.	-
Término da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias do início da execução.	-
Entrega do Termo de Recebimento Provisório por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do término da realização dos serviços.	-

Entrega do Termo de Recebimento Definitivo por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Provisório.	-
Liquidação.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Definitivo.	-
Pagamento.	Até 10 dias úteis contados da finalização da liquidação.	Valor total da contratação.
Cobertura da Garantia	03 meses a partir do Termo de Recebimento Definitivo com relatório de certificação dos pontos contratados.	-

gov.br Documento assinado digitalmente JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO Data: 18/11/2024 07:29:17-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Requisitante** Cel R1 PTTC **JÚLIO** TEDORICO NASCIMENTO NETTO	gov.br Documento assinado digitalmente SAMUEL VICENTE DOS SANTOS Data: 15/11/2024 11:49:39-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Técnico** 2º Ten OTT SAMUEL VICENTE DOS **SANTOS**	gov.br Documento assinado digitalmente GENIVALDO DA SILVA Data: 15/11/2024 14:22:56-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Administrativo** Cel R1 PTTC **GENIVALDO** DA SILVA

Autoridade Máxima da Área de TIC
gov.br Documento assinado digitalmente LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR Data: 18/11/2024 14:07:45-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Cel R1 PTTC LAURO AUGUSTO DE CASTRO JÚNIOR** Chefe SecTI CMNE

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA

MEMORIAL DESCRITIVO
2024
Ver 3.0

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Memorial Descritivo especifica os requisitos técnicos e construtivos do projeto.

1.2. Este Memorial Descritivo tem por finalidade fornecer as informações referentes à instalação de cabeamento estruturado, bem como o *backbone* da rede, do **Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP)**, localizado em Recife/PE. Entre outras informações, este documento contém uma breve descrição da solução, lista de materiais e premissas de instalação, padrão de identificação dos pontos de rede e diagramas.

2. NORMAS E ORIENTAÇÕES

2.1. A empresa responsável pela execução do projeto deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar a melhores práticas de mercado na execução dos serviços.

2.2. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

2.3. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT. Os materiais para instalações de comunicações (voz/dados/imagens) deverão obedecer, também, às normas UL e/ou CSA.

2.4. Em particular devem ser observadas as seguintes Normas Técnicas:

2.4.1. ANSI/TIA/EIA-569-B – Padrão para caminhos e espaços de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.2. ANSI/TIA-568-C.0 – Cabeamento de telecomunicações genérico para dependências do cliente;

2.4.3. ANSI/TIA-568-C.1 – Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

2.4.4. ANSI/TIA-568-C.2 – Cabeamento de telecomunicações em par balanceado e componentes;

2.4.5. ANSI/TIA-568-C.3 – Componentes de cabeamento e fibra óptica;

2.4.6. ANSI/TIA/EIA-606-A – *Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure*;

2.4.7. ANSI/TIA/EIA-607 – Aterramento e requisitos de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.8. Prática Telebrás SDT-235-510-600 – Projeto de redes Telefônicas em Edifícios;

2.4.9. NBR 14565:2007 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;

2.4.10. NBR 5410 - Instalações Elétricas de baixa tensão;

2.4.11. NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

2.4.12. Práticas SEAP; e

2.4.13. ANSI/NFPA 70 – Trata da separação dos cabos de telecomunicações em relação a fontes de energia eletromagnética.

2.5. Normativos para construção das redes de fibras ópticas:

2.5.1. Normas técnicas da ABNT;

2.5.2. Documentos normativos internacionais;

2.5.3. Resolução 242 de 30/11/2000 da ANATEL; e

2.5.4. Especificações do Anexo I deste Memorial Descritivo.

2.6. Normas aplicáveis aos cabos e cordões ópticos:

2.6.1. NBR 14160 Especificação de cabo óptico dielétrico autossustentado;

2.6.2.NBR 14104 Procedimento de amostragem e inspeção em fábrica de cabos e cordões ópticos;

2.6.3.NBR 13975 Método de ensaio para determinação da força de extração do revestimento das fibras ópticas;

2.6.4.NBR 14706 Cabos ópticos, fios e cabos telefônicos – Determinação do coeficiente de absorção de ultravioleta – Método de ensaio; e

2.6.5.NBR 9148 Cabos ópticos e fios e cabos telefônicos – Ensaio de envelhecimento acelerado – Método de ensaio.

2.7. Os seguintes aspectos devem ser observados:

2.7.1. As instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados;

2.7.2. Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos;

2.7.3. Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação;

2.7.4. Cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia;

2.7.5. Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.6. Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.7. O lançamento de cabos UTP deverá ser executado, conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, do *patch panel* no rack até a caixa de tomada conforme projeto;

2.7.8. A crimpagem do cabo no *patch panel* deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante;

2.7.9. Todos os pontos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica no cabo, espelho e *patch panel*;

2.7.10. Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com a respectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação, que não permitam a sua remoção após a crimpagem do cabo;

2.7.11. Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela CONTRATADA e aprovada pela fiscalização. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços; e

2.7.12. Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. O projeto em questão atenderá às necessidades de implantação de infraestrutura de comunicações das dependências do ENOCP, no tocante às eventuais e futuras aquisições de serviços diversos (infraestrutura, cabeamento estruturado entre outros) com a finalidade de melhorar a infraestrutura de rede do ENOCP, permitindo, assim, o pleno desempenho das atividades dessa instituição e contribuindo para a confiabilidade e continuidade dos serviços prestados.

3.2. Vale ressaltar que o foco deste projeto é a implantação de um sistema de cabeamento estruturado em todos os andares do Escritório.

3.3. A estrutura de comunicação de uma organização é fundamental para a melhoria de processos administrativos e redução de custos operacionais. O ENOCP necessita de atualização

tecnológica em sua infraestrutura para evitar possíveis quedas nos seus sistemas de telefonia e comunicação de dados e preparar sua infraestrutura para as novas tecnologias de comunicação.

3.4. Com o crescimento das plataformas de transmissão de dados e aumento da demanda de pontos de rede, passou-se a exigir um constante aumento, tanto na abrangência, quanto na capacidade da rede atual, mostrando assim, uma deficiência do sistema existente e expondo a necessidade de uma nova infraestrutura planejada e implantada com base nas diretrizes aqui expostas.

3.5. Com a instalação desta nova solução será possível:

3.5.1. prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas finais;

3.5.2. suportar a demanda futura de banda que as novas tecnologias requererão;

3.5.3. permitir a adequação às normas vigentes, trazendo consigo uma série de readequações que vão de segurança, flexibilidade, desempenho, gerenciamento e facilidades; e

3.5.4. oferecer velocidades de transmissão de até 1 Gbps (Gigabit/s) para realizar a integração dos sistemas de dados, voz e imagens, com a solução prevendo o uso de cabeamento de Categoria 6.

3.6. Sobre o *Backbone*:

3.6.1. *Backbone* de dados

3.6.1.1. O *backbone* de dados entre o Distribuidor Interno Óptico (DIO) do rack principal (AT1 - localizado no CPD no Térreo) e o DIO do rack secundário (AT2 – localizado no Piso Superior) utilizará uma infraestrutura composta por eletrocalha, eletroduto galvanizado e/ou eletroduto em PVC, conforme projeto. O lance será composto por **cabo óptico multimodo 06F**, 3 pares de fibras. As terminações do cabo óptico deverão ser obrigatoriamente feitas em DIOs nas extremidades dos racks e esse processo de emenda da fibra deverá ser realizado por fusão óptica.

3.6.1.2. Para ativação do *link* em cada rack serão utilizados **módulos mini-GBIC multimodo de 1 Gbps**, tanto no CPD quanto no rack secundário.

3.6.2. *Backbone* de voz

3.6.2.1. Não está previsto um *backbone* de voz com utilização de cabeamento metálico, tendo em vista que a solução VoIP será adotada.

3.7. Cabeamento Horizontal

3.7.1. A solução de cabeamento horizontal prevista para o projeto em questão utiliza cabo metálico U/UTP Cat.6 tipo CM.

3.7.2. Em todos os pontos o cabeamento horizontal possui uma extremidade conectorizada em *keystone* RJ-45 fêmea (área de trabalho) e a outra em *patch panels* (nos racks).

3.8. Detalhes do Cabeamento e Racks

3.8.1. Os racks serão montados de acordo com o posicionamento dos equipamentos (*switches*, *patch panels*, *patch cords*), de acordo com documentos denominados ***Bay Faces*** (consulte os arquivos).

3.8.2.A solução para racks prevista para o projeto foi definida por rack fechado com capacidade para:

Local	Pavimento	Armário de Telecomunicações	Capacidade do Rack	Observações
Escritório	Térreo	AT1	44 U	Rack já existente
		AT3	12 U	Rack já existente (CFTV)
	Superior	AT2	24 U	--

3.8.3.O posicionamento dos *racks* nas salas foi realizado de acordo com a necessidade atual de distribuição.

3.8.4.A identificação dos cabos será feita de acordo com os padrões da norma, além dos ativos e passivos como *switches*, *patch panel*s e *patch cord*s, que serão identificados de maneira frontal.

3.8.5. Os *patch cords* previstos neste projeto para organização dos armários de telecomunicações serão Categoria 6 (de 1,5 m e 2,5m) na cor **azul** para interligação dos pontos de Dados, Categoria 6 (de 1,5m e 2,5m) na cor **vermelha** para pontos de Voz, Categoria 6 (de 1,5m) na cor **cinza** para *uplink* e Categoria 6 (de 1,5m) na cor **amarela** para CFTV. Já na área de trabalho os *adapter cables* definidos são Categoria 6 (de 2,5m) na cor **azul** para interligação do ponto na área de trabalho com o equipamento.

3.8.6. Todos os *patch cords* e *adapter cables* para ativação de dados de rack e área de trabalho e os *patch cords* para ativação de voz de rack estão inclusos na lista de materiais.

3.8.7. Deverão ser realizados testes e certificação de todos os pontos de telecomunicação e *uplink*.

3.8.8.A organização dos cabos deverá ser feita com velcro preto e toda a limpeza do local também deverá ser realizada.

3.8.9. Deverá ser utilizado o padrão de conectorização T568A ou T568B em ambas as extremidades.

3.8.10. A tabela abaixo descreve a quantidade de pontos de telecomunicação a serem instalados por Armário de Telecomunicações:

Armário de Telecomunicações	Total de pontos de telecomunicações
AT1	24
AT2	46
AT3	12
TOTAL:	**82**

3.8.11. Todo o cabeamento e infraestrutura antigos existentes deverão ser retirados após a instalação do novo cabeamento e a empresa executora deverá providenciar o destino correto (reciclagem) para os cabos e infraestrutura retirados.

3.9. Infraestrutura

3.9.1. A infraestrutura é o elemento de proteção física e de interferências para o cabeamento.

3.9.2. O projeto (plantas em CAD) foi elaborado identificando todo o caminho do cabeamento lógico, indicando eletrocalhas, eletrodutos e passagens entre paredes e divisórias, bem como infraestrutura subterrânea.

3.9.3. Os percursos entre a eletrocalha de distribuição e as áreas de trabalho serão realizados com infraestrutura de eletrodutos galvanizados ou PVC, respeitando-se a ocupação de dutos conforme indicado no projeto.

3.9.4. O lançamento dos cabos será feito através de eletrocalhas abaixo da laje, sobre forros ou diretamente partindo do rack através de eletrodutos. As derivações serão feitas através de eletrodutos de 1'' e será de responsabilidade da empresa executora o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema.

3.9.5. Nos locais onde o lançamento se dá através de eletrodutos, quando na horizontal e se possível, deverão ser instaladas a uma altura padrão de 30 cm do piso.

3.9.6. Os pontos de CFTV deverão ser instalados na altura onde se encontram as câmeras de segurança já existentes.

3.9.7. Os racks deverão ser posicionados na sala de Telecomunicações e demais localidades conforme indicado no projeto.

3.9.8. Nas áreas de trabalho deverão ser instaladas caixas de sobrepor 4x2 polegadas com espelhos e suporte para 2 conectores RJ-45 fêmea.

3.10. Padrão de identificação

3.10.1. Os componentes da rede, tanto ativos quanto passivos, serão identificados visando facilitar manutenção e boas práticas de instalação. As identificações deverão ser impressas em etiquetas tipo cabo para identificar cabos UTP, *patch cords*, e também, tipo espelho para os passivos e ativos como *switch*es, *patch panel*s, *voice panels*, DIOs e tomada aparente na área de trabalho.

3.10.2. Abaixo tem-se uma proposta de modelo de identificação:

3.10.2.1. Identificação de componentes e equipamentos:

Componentes e Equipamentos	ID
Patch cord	PP-1-01
Cabo Cat. 6	CSU-001
DIO	DIO - 01
Switch	SW01
Patch Panel	PP1
Pontos da Área de Trabalho	AT1-PP1-01

3.10.2.2. Identificação de Rack: ATX

3.10.2.3. Identificação do Ponto de Telecomunicação: ATX-PPY-Z, onde:

3.10.2.3.1. ATX – é a identificação do armário de telecomunicações;

3.10.2.3.2. PPY – é a identificação do *patch panel*; e

3.10.2.3.3. Z – é a identificação do ponto**.**

4. DOCUMENTAÇÃO

4.1. A documentação que faz parte deste projeto consta dos seguintes itens:

4.1.1. Memorial Descritivo

4.1.1.1. Arquivo: CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

4.1.2. Bay Face

4.1.2.1. Arquivo: CE_ENOCP (AT1 – Bay Face) ver 3.0; e

4.1.2.2. Arquivo: CE_ENOCP (AT2 – Bay Face) ver 3.0.

4.1.3. Diagrama de Topologia da Rede e Mapas de Ligação

4.1.3.1. Arquivo: CE_ENOCP (Diagrama Topologia da Rede) ver 3.0;

4.1.3.2. Arquivo: CE_ ENOCP (AT1 – Mapa de Ligação);

4.1.3.3. Arquivo: CE_ ENOCP (AT2 – Mapa de Ligação); e

4.1.3.4. Arquivo: CE_ ENOCP (AT3 – Mapa de Ligação).

4.1.4. Lista de Materiais e Estimativa de Custos

4.1.4.1. Arquivo: CE_ ENOCP - Lista de Materiais e Estimativa de custos ver 3.0.

4.1.5. Plantas em CAD

4.1.5.1. Arquivo: 01_CE_ ENOCP – Térreo; e

4.1.5.2. Arquivo: 02_CE_ ENOCP – Superior.

4.1.6. Anexos

4.1.6.1. Arquivo: Anexo I – Especificações Técnicas ver 3.0.

5. RECOMENDAÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Empresa Executora (CONTRATADA)

5.1.1. É importante que, para os grupos relativos à prestação de serviços, seja colocado nas exigências de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA que a LICITANTE deverá apresentar:

5.1.1.1. Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA – da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto, no qual conste como Responsável Técnico 01 (um) engenheiro, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT);

5.1.1.2. A LICITANTE deverá apresentar 01 (um) ou mais Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por empresa(s) de direito público ou privado, em seu nome, devidamente registrado(s) no CREA, onde comprove ter realizado serviços de instalação de cabeamento estruturado e instalado infraestrutura(s) de fibras ópticas com características compatíveis em características e quantidades, consoante a este projeto; e

5.1.1.3. A LICITANTE também deverá apresentar a relação explícita e a declaração formal da sua disponibilidade de equipamentos, ferramental, instalações físicas

apropriadas e específicas, bem como pessoal técnico especializado para realização dos serviços que são objeto deste certame.

5.1.2. Os serviços deverão ser executados por empresa devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, devendo comprovar previamente a utilização de mão-de-obra qualificada e certificada.

5.1.3. Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste projeto, bem como as contidas nas normas técnicas mencionadas.

5.1.4. Para garantir que o projeto tenha as características desejadas pelo contratante, a empresa contratada para execução do mesmo deverá apresentar atestados de capacidade técnica para execução, comprovando instalações compatíveis com o objeto deste.

5.1.5. As marcas citadas na lista de material do projeto servem como base qualitativa e devem ser tomadas como especificação mínima de qualidade.

5.1.6. Quando se fizer necessária a mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente por iniciativa da CONTRATADA, esta deverá apresentar solicitação por escrito ao CONTRATANTE, minuciosamente justificada, além de catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalente o material ou equipamento que tem a mesma função e o mesmo desempenho técnico.

5.1.7.A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

5.1.7.1. Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pelos serviços, que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.1.1. Responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

5.1.7.1.2. Elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

5.1.7.1.3. Verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

5.1.7.1.4. Supervisionar os procedimentos de instalação; e

5.1.7.1.5. Entregar a documentação *As Built*.

5.1.7.2. Encarregado da CONTRATADA: Profissional treinado e certificado que deverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.2.1. Elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reunião de início e acompanhamento da execução dos serviços;

5.1.7.2.2. Atualizar os dados para elaboração dos *As Built*;

5.1.7.2.3. Acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

5.1.7.2.4. Zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

5.1.7.3. Pessoal especializado de comprovada competência.

5.1.8. A substituição de qualquer profissional da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida da maneira solicitada, sem prorrogação no prazo final dos serviços.

5.1.9. Qualquer substituição do profissional indicado como responsável técnico pelos serviços deverá ser submetida à apreciação prévia da CONTRATANTE, que poderá rejeitar o novo profissional, sendo condicionada a continuidade dos serviços à sua aprovação.

5.1.10. A norma NR-10 deverá ser seguida em todos os quesitos de segurança, e o uso de equipamentos de segurança é obrigatório e deverá atender aos preceitos da ABNT que regem o assunto e às normas internas de segurança do cliente. Diz respeito a Equipamentos de Proteção Individual - EPIs e Equipamentos de Segurança Coletivos (EPCs), guarda corpos, redes de proteção, andaimes, controle de acesso de pessoas ao local dos serviços, etc. Todos os EPIs e EPCs devem ser fornecidos pela CONTRATADA. A fiscalização do cliente poderá inclusive interromper a execução dos serviços até que este item seja atendido, onde tempo de paralisação continuará sendo computado integralmente para o prazo de entrega dos serviços.

5.2. Avaliação Preliminar dos Dados

5.2.1. Compete à CONTRATADA efetuar completo estudo (avaliação preliminar) das plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo CONTRATANTE da execução dos serviços, que compõem o projeto.

5.2.2. Caso sejam constatadas pela CONTRATADA quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre transgressão às normas técnicas, códigos, regulamentos ou leis em vigor, deverá dar imediata comunicação à CONTRATANTE para que sejam os mesmos sanados.

5.3. Materiais, Mão-de-obra e Equipamentos a serem disponibilizados

5.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.3.1.1. No mínimo 1 (um) OTDR (*Optical Time Domain Reflectometer*);

5.3.1.2. No mínimo 1 (um) *Power Meter* e 1 (uma) fonte óptica com kits necessários para acoplamento em fibras multimodo com conectores e polimentos compatíveis com os componentes ópticos da CONTRATADA;

5.3.1.3. No mínimo 1 (uma) máquina de fusão de fibra óptica, com todos os kits (removedor de acrilato, clivador de fibra óptica, necessários para realização de fusões);

5.3.1.4. No mínimo 1 (uma) escada extensível compatível com as características dos serviços descritos neste termo de referência e equipamentos de segurança para sinalização e balizamento; e

5.3.1.5. Conjuntos de segurança (cinto, capacete, luvas, etc.), bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários à execução dos serviços contratados.

5.3.2. Para a execução dos serviços que forem ajustados, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar todo o equipamento mecânico e o ferramental necessário, incluindo nestes os que forem necessários à fabricação e montagem de elementos pré-fabricados, se for o caso.

5.3.3. É da integral responsabilidade da CONTRATADA aliciar mão-de-obra idônea na quantidade necessária, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços dentro dos cronogramas previstos.

5.4. Exigências

5.4.1. O serviço deverá ser executado no horário comercial, das 09:00 às 16:30 horas, preferencialmente, podendo ser adotado outro horário desde que previamente acordado com a CONTRATANTE.

5.4.2. É de responsabilidade da CONTRATADA executar aberturas, cortes e furos na alvenaria para passagem de calhas canaletas e tubos e para demais serviços correlatos às instalações. Assim como promover as readequações e reparos no mesmo padrão que foi encontrado no início dos serviços.

5.4.3. É também de responsabilidade da CONTRATADA fazer a limpeza e reparo na pintura, pavimentação (piso, contrapiso, regularização e cerâmica) e revestimentos (chapisco, emboço reboco, gesso e cerâmica) em locais do prédio que tiver de executar serviços.

5.4.4. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento dos serviços será executada sem autorização da CONTRATANTE.

5.5. Controle e Fiscalização da Execução do Projeto

5.5.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de

forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

5.5.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

5.5.3. A fiscalização da execução dos serviços abrange, entre outras, as seguintes rotinas:

5.5.3.1. Verificação da adequação dos equipamentos de proteção individual dos funcionários da empresa, e dos demais elementos utilizados para a segurança na execução dos serviços;

5.5.3.2. Medição e quantificação, mensais, dos serviços executados e tecnicamente aprovados, de acordo com os contratos de execução da empresa;

5.5.3.3. Verificação do cumprimento das exigências técnicas de acordo com as especificações gerais do projeto e das normas ABNT;

5.5.3.4. Registro no Livro de Ocorrência, citando e comentando os serviços básicos executados em cada frente de trabalho, a equipe e equipamentos utilizados, seus acréscimos, reduções, condições meteorológicas e qualquer outro fato que tenha influência sobre a marcha de execução dos serviços, bem como as decisões tomadas na condução dos trabalhos;

5.5.3.5. Avaliação do desempenho da CONTRATADA na execução dos serviços;

5.5.3.6. Conferência do *As Built*, a ser elaborado pela CONTRATADA, dos serviços e de interferências, conforme critérios estabelecidos nas normas específicas deste projeto;

5.5.3.7. Controle físico do empreendimento, especificando o mês de referência, denominação dos serviços, número do contrato e nome da empresa responsável pela sua execução, metas físicas, quantitativos realizados no mês de referência e acumulados, quantitativos previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas, tudo em conformidade com os indicadores definidos para fins de controle, e comentários sobre o andamento dos serviços fazendo referência sobre o desempenho da CONTRATADA;

5.5.3.8. Acompanhamento dos ensaios de controle tecnológico de materiais e serviços necessários à execução dos serviços e que serão executados pela CONTRATADA; e

5.5.3.9. Participação, com a CONTRATADA e CONTRATANTE, na resolução de conflitos que amiúde ocorrem nas interfaces projeto x construção e fornecimento x interferências com outros Sistemas / Órgãos, durante os serviços.

Município de Recife-PE, 10 de julho de 2024

_____

JAIR NUNES DE MENEZES – Cap QEM
Chefe da Seção de Projetos do 5º CTA

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. As especificações técnicas definem o conceito para as instalações dentro de padrões de segurança, em obediência às normas técnicas nacionais e/ou internacionais, estabelecendo condições técnicas mínimas exigíveis, a fim de assegurar um bom desempenho, segurança na operação dos sistemas, economia, facilidade de manutenção, bem como flexibilidade de modificações futuras.

1.2. Caso haja conflitos entre as especificações técnicas e a planilha de materiais, prevalecerão sempre as definições constantes nas especificações.

1.3. Os materiais empregados deverão ser de boa qualidade de forma que a instalação obedeça ao que prescreve as Normas Brasileiras, Normas Internacionais e os regulamentos das Concessionárias.

1.4. É de responsabilidade da CONTRATADA desenvolver uma engenharia de campo específica para montagem das instalações, assegurando todas as condições técnicas aqui estabelecidas.

1.5. Com relação aos equipamentos e materiais a serem fornecidos:

1.5.1. Deverão obrigatoriamente ser novos e de primeiro uso, não devendo constar em listas de *End-of-Support*, *End-of-Sales* ou *End-of-Life* do FABRICANTE;

1.5.2. Deverão ser entregues seguindo padrão de qualidade, que resulte em um produto bem-acabado e de 1ª linha;

1.5.3. Não deverão ser aceitos equipamentos e/ou materiais usados ou recondicionados de nenhuma forma;

1.5.4. Os equipamentos ativos deverão chegar em embalagens oficiais do fabricante e invioladas;

1.5.5. Os materiais devem ser entregues com todas as licenças de *software* e *hardware* necessárias ao seu funcionamento, conforme especificações contidas neste Anexo;

1.5.6. Os equipamentos ativos devem ser entregues no prazo de até **60 (sessenta) dias**, a contar do envio da nota de empenho à CONTRATADA; e

1.5.7. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no termo de referência, devendo ser substituído no prazo de até 30 (trinta) dias, às custas da CONTRATADA, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

1.6. Com relação ao treinamento, configuração e instalação dos *switches*:

1.6.1. A CONTRATADA deverá prover um treinamento *hands on*, de no mínimo **8 (oito) horas**, para uma equipe do ENOCP, mostrando, inclusive, como configurar os *switches*;

1.6.2. As configurações dos *switches* serão definidas pela equipe de informática do ENOCP em conjunto com a CONTRATADA; e

1.6.3. A CONTRATADA deverá instalar e configurar os *switches*, junto com a equipe do ENOCP.

1.7. Com relação à garantia de **serviços**:

1.7.1. Além das garantias previstas em lei, a CONTRATADA deverá oferecer garantia própria

e manutenção por escrito, de **12 (doze) meses**, a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo. Em consequência, a CONTRATADA deverá refazer ou substituir por conta própria, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, não oriundos de mau uso por parte dos usuários, desde que ocorridos dentro dos prazos legais;

1.8. Com relação à garantia de **equipamentos**:

1.8.1. Caso a LICITANTE não seja o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar em sua proposta uma declaração de revenda autorizada do fabricante, confirmando, inclusive, a garantia solicitada no edital, endereçada ao Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa com informação do número do pregão, sob pena de desclassificação;

1.8.2. Os materiais deverão ser acompanhados de documento oficial, fornecido pelo fabricante, atestando, de forma explícita, que a GARANTIA É VÁLIDA NO BRASIL. Neste documento, os materiais deverão estar listados, descriminados, conforme o modelo abaixo, com a descrição e os números seriais dos produtos entregues, o tipo de garantia de cada um deles e a duração. Por exemplo:

Item	Descrição	Nº de série	Tipo de Garantia	Duração
1	Telefone IP - CP – 7906G	FCH14088FZN	COM-SNT-7906G 8x5xNBD	12 meses

1.8.3. Possuir garantia mínima de **60 (sessenta) meses** para reposição de peças e equipamentos danificados, a contar da data de recebimento/liquidação do material. Caso a empresa vencedora não seja fabricante dos equipamentos, a mesma deverá apresentar declaração do Fabricante constando o número do pregão, confirmando a garantia de 60 (sessenta) meses, sob pena de desclassificação;

1.8.4. Possuir suporte via chat para abertura de chamados em horário comercial na modalidade 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana), através do site do fabricante, e tempo de atendimento até o próximo dia útil, remotamente ou presencial;

1.8.5. Disponibilizar, por meio do fabricante, gratuitamente todas as versões de *software*/SO disponíveis publicamente para os produtos durante todo o período da garantia;

1.8.6. Os **nobreaks** e **telefones IP** devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento/liquidação do material;

1.8.7. Durante o prazo de garantia será substituída, sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recoloca-la no sistema, salvo se o defeito for provocado por uso inadequado; e

1.8.8. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não fera quaisquer ônus para a CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto.

2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

2.1. Descrição do ITEM 1

2.1.1. Elaboração de *As Built* em CAD do projeto executado.

2.1.1.1. Após a execução do serviço de cabeamento estruturado a CONTRATADA deverá elaborar e entregar o *As Built* e certificação das redes.

2.1.1.2. O *As Built* deverá conter a planta em CAD, com a posição dos *racks* envolvidos, sala de telecomunicações, sala de equipamentos, calhas, caminhos e todas as suas interseções, além das adequações implementadas e não previstas no Projeto Básico.

2.1.1.3. Além da planta em mídia magnética e papel, devem ser entregues planilhas com informações detalhadas sobre a instalação, conforme itens abaixo:

2.1.1.3.1. Documentação de cada *rack* - Informando qual equipamento está no *rack* e onde e como ele está conectado;

2.1.1.3.2. Documentação de portas - Informando sobre o que está conectado em cada porta de um determinado equipamento (por *rack*);

2.1.1.3.3. Documentação das eletrocalhas e outros caminhos - Informando o caminho que o cabo está percorrendo e suas interseções;

2.1.1.3.4. Relatório de testes e certificações;

2.1.1.3.5. Identificação (espelhamento) de DG's e *Racks* no local;

2.1.1.3.6. Esquema de distribuição de IDC Tronco

Par	Telefone	Par	Telefone	Par	Telefone

2.1.1.3.7. Esquema de distribuição de ramais da central telefônica

Par	Ramal	Setor	Tomada	Par	Ramal	Setor	Tomada

2.1.1.3.8. Mapa de Ligação

TAG Cabo	De (Ponto)	Localização	Para (Equipamento)	Comprimento (m)	Encaminhamento	Tipo Cabo

2.1.1.3.9. O *As Built* deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), em formato .PDF e .DWG editável, .DOC (Microsoft Word) ou .ODT (*OpenOffice Writer*) e Planilhas em formato .XLS (Microsoft Excel) ou .ODS (*OpenOffice Calc*), e 1 (uma) cópia impressa em papel A0 e A4, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.1.1.3.10. Após a apresentação do *As Built*, o ENOCP, através de sua equipe técnica, fará uma análise do trajeto, manifestando ou não o seu de acordo. Caso não aceito, a CONTRATADA deverá refazer o *As Built*, sem ônus

adicional, contemplando as recomendações do ENOCP.

2.2. Descrição do ITEM 2

2.2.1. Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil.

2.2.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer a instalação de Eletrocalha lisa com chapa de aço #18, zincado pelo processo contínuo de imersão a quente, onde o revestimento é obtido através da imersão da tira de aço num banho de zinco fundido à aproximadamente 460ºC, com recursos para obtenção de camadas de revestimento em faixas previamente especificadas e bem controladas. Os sistemas deverão ser produzidos com a chapa já galvanizada de usina, conforme a norma NBR 7008; deverão vir com furos rebaixados, arestas com dobras a 180º para permitir manuseio seguro, reforços estruturais longitudinais e transversais, canal para encaixe da tampa, dimensões LxAxC de 75x50x3000mm.

2.2.1.2. Será de responsabilidade do instalador o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema, tais como: curva vertical, curva horizontal 90°, tê, cruzeta horizontal 90°, curvas de inversão, cantoneiras ZZ suportes, vergalhões, saídas para eletrodutos, saídas para perfilados, tampa tipo pressão para eletrocalha com bordas dobradas a 180º, tampa para curva vertical, tampa para curva horizontal 90°, tampa para cruzeta horizontal 90°, tampa para tê, talas com aba perfurada, parafusos, porcas, arruelas, flanges, chumbadores, suspensão ômega, buchas e outros que forem necessários.

2.2.1.3. A sustentação das eletrocalhas dar-se-á através de vergalhões fixados na laje através das cantoneiras ZZ colocados de igual modo num afastamento de no máximo 1,5m ao longo da extensão da eletrocalha. A sustentação das eletrocalhas poderá ser feita, a critério da CONTATANTE, por meio das mãos francesas fixadas na parede.

2.2.1.4. A CONTRATADA deverá fazer o aterramento da eletrocalha ao barramento de terra do CPD.

2.2.1.5. As curvas das eletrocalhas devem ser suaves, utilizando-se duas curvas de 45° em sequência ao invés de uma curva de 90°.

2.2.1.6. As eletrocalhas deverão possuir tampas, produzidas de mesmo material especificado para a eletrocalha, em áreas solicitadas pela CONTRATANTE e especificadas no projeto.

2.3. Descrição do ITEM 3

2.3.1. Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”

2.3.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos **Galvanizados** ou similares, com diâmetro de 1”, como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a

abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.3.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos de par metálico entre os locais da terminação em ambiente interno de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.4. Descrição do ITEM 4

2.4.1. Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm.

2.4.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos de **PVC**, com diâmetro de 2", como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna ou externa do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.4.1.2. Os eletrodutos devem possuir as seguintes características mínimas: fabricado em PVC rígido, anti-chama, na cor preta, sem rebarbas internas, fabricados e testados de acordo com as normas da ABNT (NBR 15465) e fornecidos em peças no comprimento de 3 m.

2.4.1.3. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos ópticos ou cabos de par metálico entre os locais da terminação/fusão em ambiente interno ou externo de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.5. Descrição do ITEM 5

2.5.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 1"

2.5.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.5.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 1".

2.5.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.6. Descrição do ITEM 6

2.6.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 2"

2.6.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.6.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 2”.

2.6.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.7. Descrição do ITEM 7

2.7.1. Lançamento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor **cinza**. Referência: Furukawa 23400045

2.7.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer o lançamento de metro linear de cabo U/UTP, via tubulação, canaletas, leitos e/ou eletrocalhas, e a equipe deverá possuir certificação do fabricante do produto com objetivo de preservar as garantias e o comprimento máximo permitido para cabos U/UTP. Todo cabo utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.7.1.1.1. Deverá ser fornecido em peças de no mínimo 305 metros;

2.7.1.1.2. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Cat 6;

2.7.1.1.3. Atender ao código de cores especificado abaixo:

2.7.1.1.3.1. Par 1: Azul-branco, com uma faixa azul no condutor branco;

2.7.1.1.3.2. Par 2: Laranja-branco, com uma faixa laranja no condutor branco;

2.7.1.1.3.3. Par 3: Verde-branco, com uma faixa verde no condutor branco;

2.7.1.1.3.4. Par 4: Marrom-branco, com uma faixa marrom no condutor

branco;

2.7.1.1.4. Certificado de performance elétrica (*Verified*) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO/IEC 11801 bem como certificado para flamabilidade (UL *Listed*) CM conforme UL;

2.7.1.1.5. O cabo deverá atender as diretivas RoHS;

2.7.1.1.6. Apresentar Certificação ETL ou UL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 impressa na capa;

2.7.1.1.7. Impedância característica de 100 Ohms;

2.7.1.1.8. Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores vermelha ou cinza;

2.7.1.1.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, gravação de dia/mês/ano – hora de fabricação para rastreamento de lote;

2.7.1.1.10. Deverá possuir também na capa externa gravação sequencial métrica decrescente de 305m a zero que permita o reconhecimento imediato pela capa, do comprimento de cabo residual dentro da caixa;

2.7.1.1.11. O fabricante preferencialmente deverá possuir Certificado ISO 9001 e ISO 14001;

2.7.1.1.12. Ser certificado através do Teste de *POWER SUM*, comprovado através de catálogo e/ou folders do fabricante;

2.7.1.1.13. O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.7.1.1.14. A embalagem utilizada pode ser do tipo "*Reel in a Box* – RIB", que garante que a performance elétrica do cabo não será diminuída após instalação;

2.7.1.2. Serviço: A partir dos *patch panel* dos *racks* do CPD e demais *racks* auxiliares até as caixas de tomada, deverá ser executado o lançamento dos cabos UTP conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, que seguirá através de eletrocalhas e eletrodutos existentes, até os locais onde estarão os pontos das estações de trabalho.

2.8. Descrição do ITEM 8

2.8.1. Instalação de Painel de Conexão em *Rack* - *PATCH PANEL* Cat 6 – 24 portas. Com fornecimento de material, incluindo fixação no *rack*, testes e identificação. Referência: Furukawa 35030161.

2.8.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o *Patch Panel* Cat 6 com as seguintes características:

2.8.1.1.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.8.1.1.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED, tendo o selo das mesmas impressas no produto;

2.8.1.1.3. O *patch panel* deverá atender as diretivas RoHS;

2.8.1.1.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.8.1.1.5. Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;

2.8.1.1.6. Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D e altura de 1 U ou 44,5 mm;

2.8.1.1.7. Ser disponibilizado em 24 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);

2.8.1.1.8. Estes (circuitos impressos), devem ser totalmente protegidos (tampados) por um módulo em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), para proteção contra sujeira e curto circuito;

2.8.1.1.9. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.8.1.1.10. Os conectores fêmea RJ-45 devem possuir as seguintes características: Atender a ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação dispostos em 45 graus, permitindo inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.8.1.1.11. Identificação do fabricante no corpo do produto;

2.8.1.1.12. Local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;

2.8.1.1.13. Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);

2.8.1.1.14. Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) com possibilidade fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;

2.8.1.1.15. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração);

2.8.1.1.16. Possuir identificação sequencial das portas na parte traseira do *Patch Panel*, correspondente a identificação das portas na parte frontal (facilitando manutenção e instalação);

2.8.1.1.17. Possuir em sua estrutura, elementos laterais em material metálico, que eliminem o risco de torção do corpo do *Patch Panel*;

2.8.1.1.18. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.8.1.1.19. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.8.1.1.20. Ser compatível com conectores RJ11;

2.8.1.1.21. Ser fornecido em módulos de 8 posições;

2.8.1.1.22. Permitir a instalação de sistemas de limitação de acesso físico, dispositivos do tipo trava de *Patch Cord*;

2.8.1.1.23. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.8.1.1.24. Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta;

2.8.2. Serviço: A CONTRATADA deverá instalar e montar o *patch panel* no *rack* incluindo a

organização e identificação do *patch panel* e identificação dos cabos.

2.8.3. Identificação de *Patch panel*: A identificação das saídas de telecomunicações (*outlet*/connector) que constituem o *Patch panel* deverão ser cabo/tomada conectada em suas extremidades, de tal forma que essa numeração seja seqüencial - como: 001, 002, ... , 00n e etc. até a última conexão do último *Patch panel*.

2.8.4. Identificação de cabos: Cada cabo deve possuir identificação por etiquetas autoadesivas em vinil branco com área de laminação para proteção da área impressa, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência, empregando pelo menos 3 dígitos, em cada uma de suas extremidades, devendo corresponder a respectiva numeração das *outlet*/conector (tomadas de telecomunicações).

2.8.5. Os cabos deverão ser amarrados nos *racks* com VELCRO para fixação e organização dos cabos, e em hipótese nenhuma com abraçadeiras plásticas (tensores).

2.8.6. Utilizar somente etiquetadoras digitais, e o conjunto deve oferecer boa estática/acabamento.

2.8.7. **Neste serviço não está incluído a crimpagem dos cabos no *Patch Panel*, pois será feito pelo ITEM 11.**

2.9. Descrição do ITEM 9

2.9.1. Instalação de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência: Furukawa 35030601

2.9.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o Conector RJ-45 fêmea Categoria 6 em espelhos ou caixas aparentes para uso em ambiente industrial para que a vedação do sistema seja garantida.

2.9.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.9.1.2.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.9.1.2.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED;

2.9.1.2.3. O conector deverá atender as diretivas RoHS;

2.9.1.2.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.9.1.2.5. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.9.1.2.6. Protetores traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (*dust cover*) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação (ANSI/EIA/TIA-606-A);

2.9.1.2.7. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro;

2.9.1.2.8. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, vermelha, azul e preta);

2.9.1.2.9. O *keystone* deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-B.2;

2.9.1.2.10. Terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo, em até 180 graus;

2.9.1.2.11. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.9.1.2.12. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.9.1.2.13. Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ – 45 fêmea, uma e duas posições, e com os espelhos para conexão do RJ – 45 fêmea de duas, quatro e seis posições;

2.9.1.2.14. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.9.1.2.15. Identificação do conector como Categoria 6 (C6), gravado na parte frontal do conector;

2.9.1.2.16. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.9.1.2.17. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG;

2.9.1.3. Serviço: Instalação e montagem da interface RJ45 no conjunto caixa com espelho.

2.9.1.4. Neste serviço não está incluído a crimpagem da interface RJ-45, pois será feito pelo ITEM 11.

2.10. Descrição do ITEM 10

2.10.1. Instalação de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45.

2.10.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a caixa que deverá ser compatível com o eletroduto utilizado. As caixas utilizadas deverão ser fixadas nas paredes, através de parafusos.

2.10.1.2. Poderá ser utilizada para ponto lógico ou para passagem, devendo ser utilizados espelhos para instalação das tomadas RJ-45 (uma ou duas tomadas, conforme o caso) ou tampa cega quando for utilizado para passagem.

2.10.1.3. A instalação da caixa deverá ser feita com caixa de derivação múltipla fabricada em liga de alumínio, com cantos arredondados, com entradas compatíveis com adaptadores para conduletes múltiplos, fixação do eletroduto por meio de parafusos, nas dimensões 4x2” com entradas de 1”. A caixa utilizada deverá possuir juntas de vedação para as tampas ou espelhos.

2.10.1.4. Todos os materiais de fabricação utilizam alumínio liga SAE 305, acabamento padrão em alumínio natural com pintura eletrostática cinza.

2.10.1.5. A caixa de alumínio deverá vir acompanhado com adaptador múltiplo, fabricado em alumínio, sendo um lado com rosca BSP (Gás Whitwhort) e outro lado para fixação de eletroduto por meio de parafuso. Acabamento padrão com pintura eletrostática na cor alumínio (a pedido na cor cinza).

2.10.1.6. A instalação do espelho para tomada lógica deverá atender ao seguinte:

2.10.1.6.1. Produtos fabricados em alumínio liga SAE 305, acompanha ícones e parafusos para fixação, em alumínio natural com pintura eletrostática cinza, nas dimensões 4x2” para 2 interfaces fêmeas RJ-45.

2.11. Descrição do ITEM 11

2.11.1. Crimpagem em CAT 6 de uma porta no *patch panel* ou uma interface fêmea RJ45.

2.11.1.1. A CONTRATADA deverá conectorizar o cabeamento atendendo os seguintes itens:

2.11.1.1.1. No momento de qualquer conectorização ou qualquer outra situação, os pares trançados dos condutores não deverão ser destrançados mais que a medida de 13 mm.

2.11.1.1.2. No momento da conectorização, adotar o padrão de pinagem (EIA/TIA -568 B) dos conectores RJ-45 e *patch panel*s.

2.11.1.1.3. A conectorização do cabo no *patch panel* e conectores RJ-45 deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

2.11.1.1.4. Após a conectorização, o cabo não deverá ser prensado, torcido ou estrangulado.

2.11.1.1.5. Montagem das tomadas RJ-45 nos espelhos e caixas.

2.11.1.1.6. Colocação das etiquetas de identificação na tomada, no cabo ou no *patch panel*.

2.12. Descrição do ITEM 12

2.12.1. Certificação de ponto de par metálico.

2.12.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a certificação de Ponto Lógico com *Scaner* (Bi-direcional) CAT-6, Impressão do Relatório de Certificação, Encadernação do Relatório de Certificação, Conferência e assinatura dos Relatórios.

2.12.1.2. A Certificação do ponto deverá atender aos seguintes itens:

2.12.1.2.1. Os testes em cabos de par trançado não-blindado (UTP) deverão ser realizados com aparelhos de certificação recomendados, por norma, para as categorias Cat 6 e Cat 6a.;

2.12.1.2.2. Deverão ser fornecidos os certificados de calibração dos aparelhos de certificação utilizados com, no mínimo, um ano de validade;

2.12.1.2.3. As instalações deverão ser certificadas com base na norma NBR-14565 e EIA/TIA-568 B, verificando-se, para as categorias 5e, 6 e 6a:

2.12.1.2.4. Correta conexão de todos os pinos-mapa de fios (*wire map*);

2.12.1.2.5. Comprimento máximo dos cabos dentro da norma-100m (90m de cabo fixo + 10m *patch cords*) (*Length*);

2.12.1.2.6. Resistência (*Resistance*);

2.12.1.2.7. Atenuação (*Attenuation*);

2.12.1.2.8. Atraso de Propagação (*Propagation Delay*);

2.12.1.2.9. Desvio do Retardo (*Delay Skew*);

2.12.1.2.10. Perda de Retorno (*Return Loss*);

2.12.1.2.11. Perda de Inserção (*Insertion Loss*);

2.12.1.2.12. NEXT (*Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.13. PS NEXT (*Power Sum Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.14. ACR ou ACRN (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.15. PS ACR ou PS ACR-N (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.16. FEXT (*Far End Crosstalk*);

2.12.1.2.17. ELFEXT (*Equal Level Far End Crosstalk*) ou ACRF (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante);

2.12.1.2.18. PS ELFEXT (*Power Sum Equal Level Far End Crosstalk*) ou PS ACRF (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante).

2.12.1.3. Adicionam-se para a categoria 6a, os seguintes

parâmetros: 2.12.1.3.1. Alien Crosstalk (*AXTalk*);

2.12.1.3.2. *Power Sum Alien* NEXT (PS ANEXT);

2.12.1.3.3. *Power Sum Alien Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante (PS AACRF).

2.12.1.4. A CONTRATADA deverá apresentar os relatórios gerados pelo SCANNER, impressos em papel sufite 75g formato A4, assinados pelo Responsável Técnico da obra e em CD (*Compact Disk*) em formato Adobe Acrobat (pdf).

2.13. Descrição do ITEM 13

2.13.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123602.

2.13.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.13.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.13.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.13.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.13.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.13.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.13.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.13.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.13.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.13.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.13.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.13.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.14. Descrição do ITEM 14

2.14.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Vermelho**. Referência: Furukawa 35123302.

2.14.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.14.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.14.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.14.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.14.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.14.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.14.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.14.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.14.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.14.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.14.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.14.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.15. Descrição do ITEM 15

2.15.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Amarelo**. Referência: Furukawa 35123902.

2.15.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor amarelo, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.15.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.15.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.15.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.15.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.15.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.15.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.15.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.15.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.15.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.15.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.15.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.16. Descrição do ITEM 16

2.16.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Cinza**. Referência: Furukawa 35123902.

2.16.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor cinza, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.16.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.16.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7

filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.16.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.16.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.16.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.16.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.16.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.16.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.16.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.16.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.16.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.17. Descrição do ITEM 17

2.17.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123604.

2.17.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.17.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.17.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.17.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.17.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.17.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-0;

2.17.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.17.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.17.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.17.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.17.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.17.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.18. Descrição do ITEM 18

2.18.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Vermelha**. Referência: Furukawa 35123304.

2.18.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.18.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.18.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.18.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.18.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.18.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.18.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.18.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.18.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.18.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.18.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.18.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.19. Descrição do ITEM 19

2.19.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502.

2.19.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.19.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.20. Descrição do ITEM 20

2.20.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503.

2.20.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.20.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 2U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.21. Descrição do ITEM 21

2.21.1. Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para *rack* de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512.

2.21.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar tampa cega, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.21.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, produto resistente e protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno (EIA 569); confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deve ser fornecido na cor preta.

2.22. Descrição do ITEM 22

2.22.1. Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para *rack* de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.

2.22.1.1. A Régua com 8 tomadas 2P + T deverá ser fornecida pela CONTRATADA e instalada atendendo as seguintes especificações:

2.22.1.1.1. Fabricada em 8 tomadas no padrão NBR14136

2.22.1.1.2. Fabricada em caixa 1U em chapa de aço SAE 1020

2.22.1.1.3. Pintura epóxi-pó texturizada na **cor preta**.

2.22.1.1.4. Cabo de força com 2,0 metros, 10A/500V no padrão NBR14136 (padrão novo).

2.23. Descrição do ITEM 23

2.23.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo I** de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231

2.23.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.23.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.23.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 234x174x90 mm;

2.23.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.23.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.23.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.23.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.23.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24. Descrição do ITEM 24

2.24.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo II** de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171

2.24.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.24.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.24.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 170x145x90 mm;

2.24.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.24.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.24.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.24.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.24.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24.1.3. Este item será utilizado para proteger os pontos de rede externos (os conduletes devem ser instalados dentro das caixas) e para acomodar os baluns das câmeras de CFTV.

2.25. Descrição do ITEM 25

2.25.1. Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m - duplex. Referência: Furukawa 35200636.

2.25.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação com fornecimento de cordão óptico com as seguintes características mínimas:

2.25.1.1.1. Ser do tipo **multimodo** (50 µm) e composto por cabo duplex do tipo *tight buffer*;

2.25.1.1.2. Possuir 1,5 metros;

2.25.1.1.3. Possuir conectores e tipo de polimento **SC/UPC-LC/PC**; e

2.25.1.1.4. Montado e testado 100% em fábrica, não podendo ser montado em "campo".

2.26. Descrição do ITEM 26

2.26.1. Lançamento com fornecimento de cabo CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC (ABNT NBR 14773)

2.26.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o lançamento em duto ou sub-duto subterrâneo ou eletroduto, com fornecimento de cabo e todo material necessário. Cabo óptico multimodo do tipo "loose", agrupadas em uma ou várias unidades básicas preenchidas com geléia, que trabalhe na janela de 850 nm ou 1300 nm conforme o caso, com atenuações máximas: 3,5 dB/Km em 850 nm e 1,5 dB/Km em 1300 nm, com as fibras revestidas em acrilato curado com UV, posicionadas em tubos e protegidos por uma capa interna contra roedores e uma capa externa de polietileno retardante a chama (RC), com designação CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC, onde 50 indica o núcleo de 50 µm e 06F indica a quantidade de vias do cabo.

O cabo de fibra óptica deve atender a norma ABNT NBR 14773.

2.26.1.2. Principais atividades envolvidas: Localização e inspeção de caixas, limpeza de dutos; redisposição de cabos existentes, incluindo repuxamento de cabo em outras caixas; instalação de dispositivo de guiamento; prover sistema de comunicação entre instaladores ao longo do lance; puxamento de cabo ou subduto com tração manual ou mecânica com velocidade e tensão controladas; lubrificação do cabo ou subduto; fechamento de pontas de cabos; redisposição e/ou instalação de barras, degraus e braçadeiras; arrumação e amarração de cabos; amarração de cabos em postes, em subidas laterais e travessias; lançamento de cordoalhas para espinamento quando necessário; espinamento quando necessário; identificação de cabos; testes ópticos nos cabos, antes e depois da instalação; tamponamento de dutos ocupados em caixas subterrâneas, armários ou centrais telefônicas; lançamento de cabo em esteira.

2.27. Descrição do ITEM 27

2.27.1. Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a fusão para emenda de 1 (uma) fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura do conjunto de emenda; instalação da unidade básica no estojo; identificação da fibra óptica a ser emendada; preparação da fibra óptica para emenda; fornecimento do elemento de proteção mecânica ou emenda mecânica; execução e proteção da junção; acomodação da fibra óptica no estojo; acomodação das unidades básicas; medição da perda óptica; emissão do relatório; fechamento do conjunto de emenda e teste de estanqueidade do conjunto de emenda.

2.28. Descrição do ITEM 28

2.28.1. Instalação com fornecimento de DIO para 06 fibras.

2.28.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação, com fornecimento, de Distribuidores Internos Ópticos – DIO, nos racks de telecomunicações. Os DIOs fornecidos devem ser composto de bandejas para acomodação das fibras ópticas, adaptadores ópticos para conectores, extensões ópticas tipo *pig-tails* (para fibra multimodo de 50µm) com 06 conectores para cada DIO e bandeja para acomodação das emendas do cabo óptico resistentes e protegidos contra corrosão. O suporte com os adaptadores ópticos, bem como, as áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibras, ficam internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema.

2.28.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de DIO, kits e adaptadores ópticos para o tipo de conector especificado, abertura do cabo; fixação do elemento de tração; proteção mecânica do cabo e unidades básicas; identificação de unidades básicas; encaminhamento e amarrações das unidades básicas para suas respectivas bandejas, identificação das fibras ópticas e cordões; preparação das fibras; aplicação do elemento de proteção mecânica; arrumação das fibras no compartimento de emenda; instalação e fixação dos conectores; testes ópticos parciais e finais; elaboração de laudo de teste; acabamentos e identificação das terminações.

2.28.1.3. OBS: Os tipos de conectores e polimentos serão do tipo SC/UPC.

2.29. Descrição do ITEM 29

2.29.1. Identificação de cabo óptico em plaquetas.

2.29.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o fornecimento e instalação de placa de identificação de cabo óptico.

2.29.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de plaqueta de acrílico (plástico rígido) para identificação do cabo óptico ou telefônico em seu percurso interno nos prédios e externo. A plaqueta deverá ter as seguintes dimensões: 60 x 100 x 3 mm (altura x comprimento x espessura). **O conteúdo da placa de identificação será definido e aprovado em conjunto com a CONTRATANTE.**

2.30. Descrição do ITEM 30

2.30.1. Certificação de instalação de rede de fibra óptica.

2.30.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a Certificação de fibra óptica monomodo ou multimodo, através de relatório via OTDR e Power Meter. Cada certificação compreenderá os testes realizados na mesma fibra do ponto A para B e de B para A, sendo avaliado o resultado médio [(A->B + B->A) / 2]. A perda de atenuação em uma emenda, em cada direção, não deverá exceder 0,15 dB. A perda média de uma emenda não deverá exceder 0,1 dB para uma fibra (isto significa que a média de perda da emenda é a média do valor medido para cada direção da fibra). Todos os conectores deverão ser compatíveis com os das Redes Metropolitanas em questão. Conectores e emendas *pig-tail* deverão ter uma perda de inserção máxima menor ou igual a 0,5 dB.

2.30.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura e fechamento das pontas dos cabos ou conjunto de emenda ou distribuidor óptico; realizar teste de enlace para avaliar a integridade das fibras, se há inversão de fibras, fibras quebradas ou fibras trincadas e a atenuação causada por emendas, conectores e pela distância; realizar teste de potência óptica para verificar a diferença da potência emitida e da recebida; realizar medições ópticas, localização de defeitos; todos os testes e medições deverão ser executados nas janelas 850 nm, 1300 nm, 1310 nm e 1550 nm conforme o caso, devendo ser gravados em mídia eletrônica, identificando perfeitamente o número da fibra, a rota de A para B e a rota de B para A, devendo os dados ser apresentados em forma de relatório a fim de espelhar as medidas efetuadas em campo de forma clara e concisa. O **Relatório de Certificação** deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), no formato .PDF; e 1 (uma) cópia impressa em papel, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.31. Descrição do ITEM 31

2.31.1. Serviço de retirada do Cabeamento e Infraestrutura Antigos:

2.31.1.1. Após a instalação do cabeamento e infraestrutura novos e ativação da rede nova, a CONTRATADA deverá retirar o cabeamento e infraestrutura antigos que não serão mais utilizados.

2.31.1.2. A CONTRATADA deverá retirar o cabeamento antigo, fazendo a redisposição

dos cabos novos existentes, incluindo repuxamento de cabos, tomando o devido cuidado para **não danificar** os cabos e infraestrutura novos.

2.31.1.3. Quando da retirada de cabeamento e infraestrutura antigos da obra a CONTRATADA será responsável junto com o fabricante dos produtos de cabeamento estruturado pelo tratamento correto dos materiais (sucata) retirados. Dessa forma a sucata terá o destino correto, evitando a queima e o despejo em locais inadequados.

2.31.1.4. A Proponente deverá oferecer um documento comprobatório do tratamento do cabeamento antigo, comprovando que será realizada a retirada, reciclagem e destinação adequada após o final do ciclo de vida útil da linha de Cabeamento Estruturado.

2.31.1.5. Tais exigências se justificam, pois, no cenário atual de reutilização do cobre, alguns problemas são encontrados como: emissão de gases tóxicos pela queima de resíduos plásticos e pelo processo de metalurgia do cobre; deposição de PVC e PE (polietileno) em aterros sanitários; alto custo ambiental dos processos metalúrgicos que demandam grandes quantidades de energia.

2.32. Descrição do ITEM 32

2.32.1. *Instalação de Rack* de piso 19 pol e 24U com 600x600mm. Referência: Attic

2.32.2. O *rack* deverá ser montado atendendo aos seguintes itens:

2.32.2.1. Colocação do *rack* em local definido no projeto básico;

2.32.2.2. Montagem das porcas gaiolas no *rack*;

2.32.2.3. Montagem de Organizadores Horizontais;

2.32.2.4. Montagem de painéis de fechamento (tampas cegas);

2.32.2.5. Organização dos cabos de maneira uniforme nas laterais do *rack*, oferecendo um perfeito acabamento;

2.32.2.6. Os cabos UTP deverão ser amarrados e penteado na lateral do *rack* com abraçadeira de velcro;

2.32.2.7. O *rack* deverá estar devidamente identificado juntamente com todo o seu cabeamento inclusive a fibra;

2.32.2.8. Todos os materiais a serem utilizados na implementação do cabeamento devem atender aos requisitos técnicos para categoria 6; e

2.32.2.9. Colocação dos ícones com a cor apropriada nos *patch panels*.

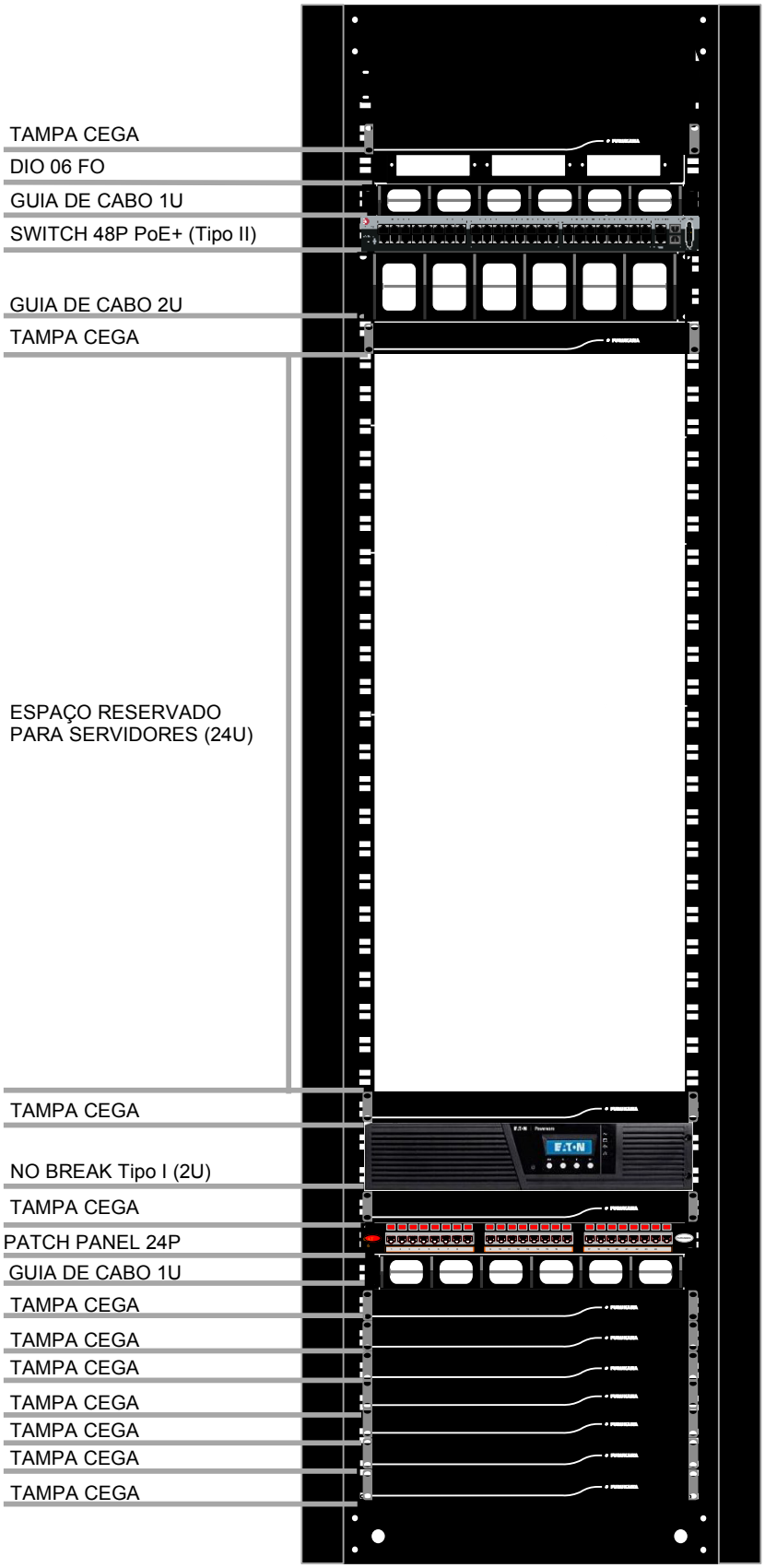
ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

RACK 44U

(já existente)

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório - Térreo	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes Des: Cap Jair Nunes de Menezes	Data: 29/ 06/ 2021

AT1

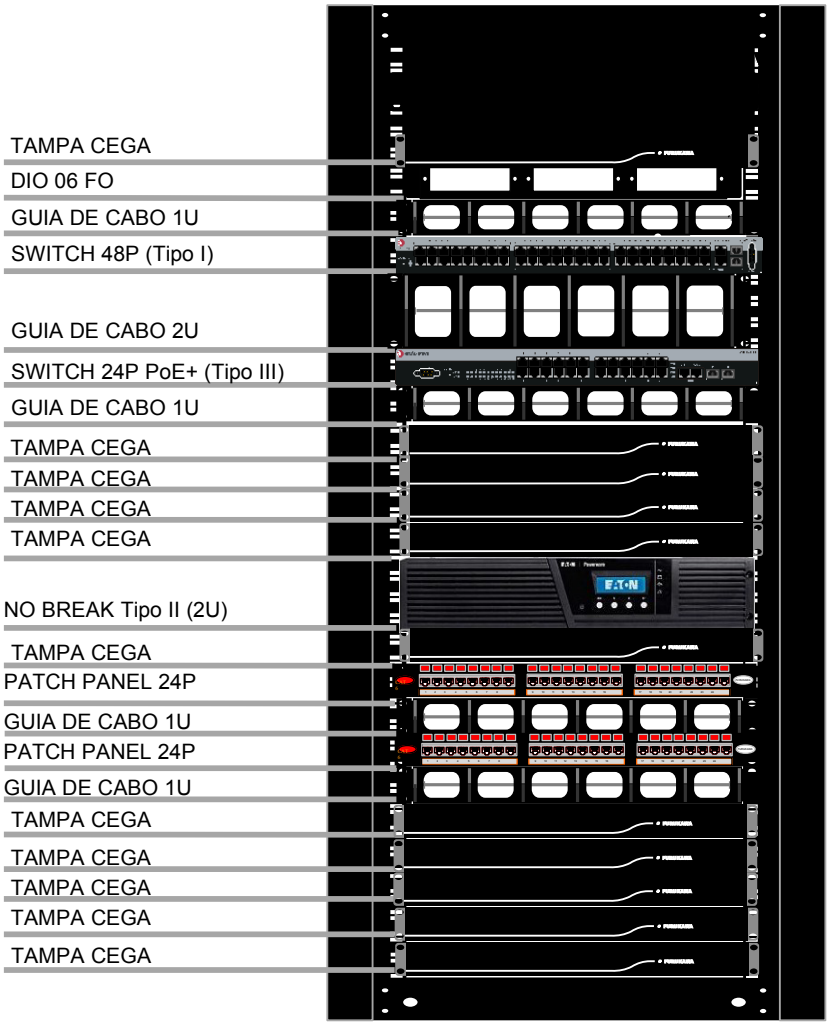


ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

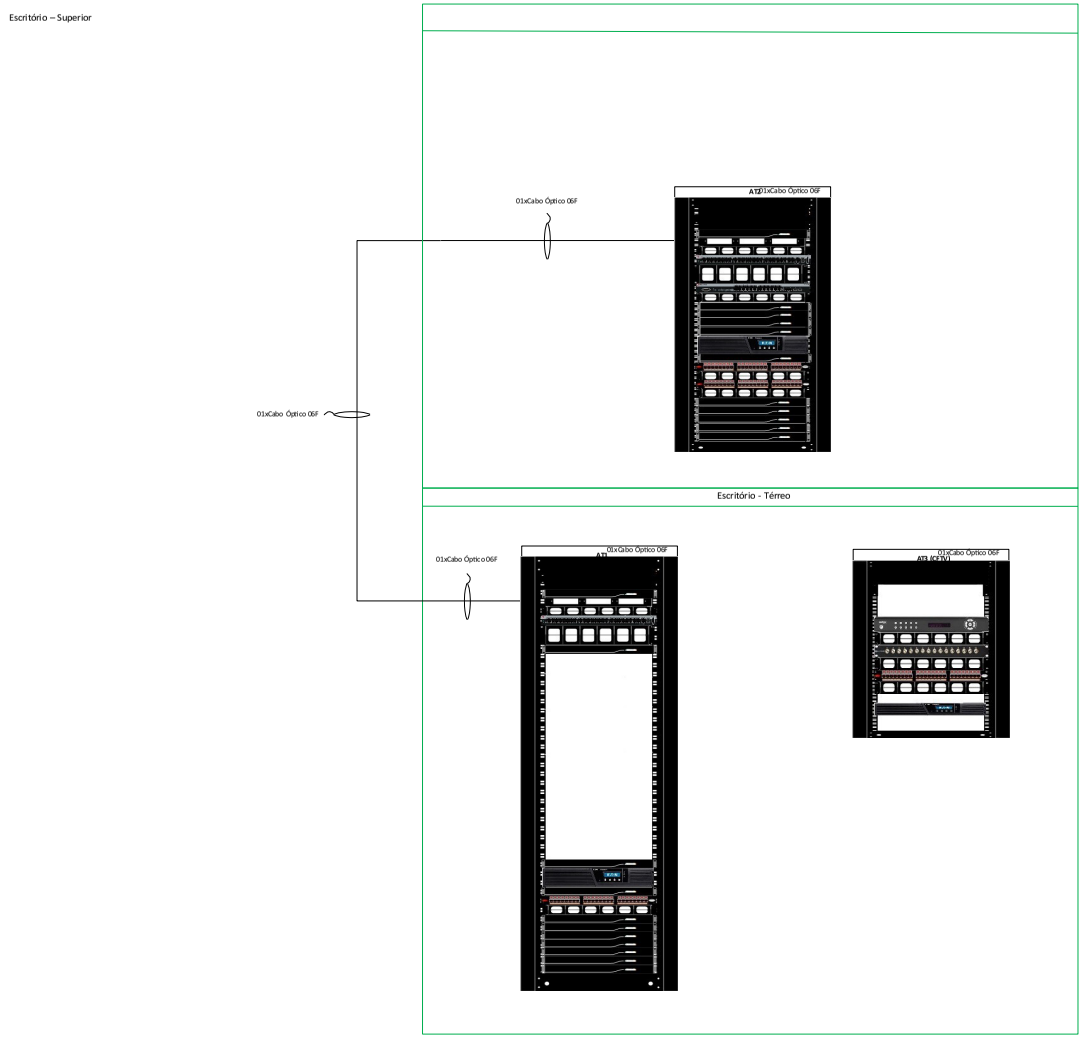
RACK 24U

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório – Superior	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes Des: Cap Jair Nunes de Menezes	Data: 29/ 06/ 2020

AT2



TOPOLOGIA DE REDE – ENOCP



MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT1						
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**	**TIPO DE CABO**
CSU – 1	AT1-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 1	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 2	AT1-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 2	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 3	AT1-PP01 3	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 3	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 4	AT1-PP01 4	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 4	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 5	AT1-PP01 5	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 5	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 6	AT1-PP01 6	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 6	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 7	AT1-PP01 7	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 7	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 8	AT1-PP01 8	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 8	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 9	AT1-PP01 9	TI	AT1-PP01 9	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 10	AT1-PP01 10	TI	AT1-PP01 10	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 11	AT1-PP01 11	TI	AT1-PP01 11	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 12	AT1-PP01 12	TI	AT1-PP01 12	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 13	AT1-PP01 13	TI	AT1-PP01 13	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 14	AT1-PP01 14	TI	AT1-PP01 14	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 15	AT1-PP01 15	TI	AT1-PP01 15	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 16	AT1-PP01 16	TI	AT1-PP01 16	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 17	AT1-PP01 17	TI	AT1-PP01 17	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 18	AT1-PP01 18	TI	AT1-PP01 18	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 19	AT1-PP01 19	Recepção	AT1-PP01 19	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 20	AT1-PP01 20	Recepção	AT1-PP01 20	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 21	AT1-PP01 21	Apoio	AT1-PP01 21	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 22	AT1-PP01 22	Apoio	AT1-PP01 22	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 23	AT1-PP01 23	Auditório	AT1-PP01 23	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 24	AT1-PP01 24	Auditório	AT1-PP01 24	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 25	AT2-PP01 1	Divisão Administrativa	AT2-PP01 1	23	T24, E5, E4
CSU – 26	AT2-PP01 2	Divisão Administrativa	AT2-PP01 2	23	T24, E5, E4
CSU – 27	AT2-PP01 3	Divisão Administrativa	AT2-PP01 3	22	T24, E5, E4
CSU – 28	AT2-PP01 4	Divisão Administrativa	AT2-PP01 4	22	T24, E5, E4
CSU – 29	AT2-PP01 5	Divisão Administrativa	AT2-PP01 5	22	T24, E5, E4
CSU – 30	AT2-PP01 6	Divisão Administrativa	AT2-PP01 6	22	T24, E5, E4
CSU – 31	AT2-PP01 7	Divisão Administrativa	AT2-PP01 7	21	T24, E5, E4
CSU – 32	AT2-PP01 8	Divisão Administrativa	AT2-PP01 8	21	T24, E5, E4
CSU – 33	AT2-PP01 9	Divisão Administrativa	AT2-PP01 9	21	T23, E5, E4
CSU – 34	AT2-PP01 10	Divisão Administrativa	AT2-PP01 10	21	T23, E5, E4
CSU – 35	AT2-PP01 11	Depósito	AT2-PP01 11	21	T25, E5, E4
CSU – 36	AT2-PP01 12	Depósito	AT2-PP01 12	21	T25, E5, E4
CSU – 37	AT2-PP01 13	Depósito	AT2-PP01 13	17	T25, E5, E4
CSU – 38	AT2-PP01 14	Depósito	AT2-PP01 14	17	T25, E5, E4
CSU – 39	AT2-PP01 15	Depósito	AT2-PP01 15	14	T25, E5, E4
CSU – 40	AT2-PP01 16	Depósito	AT2-PP01 16	14	T25, E5, E4
CSU – 41	AT2-PP01 17	Operações Pipa	AT2-PP01 17	30	T27, E4
CSU – 42	AT2-PP01 18	Operações Pipa	AT2-PP01 18	30	T27, E4
CSU – 43	AT2-PP01 19	Operações Pipa	AT2-PP01 19	27	T27, E4
CSU – 44	AT2-PP01 20	Operações Pipa	AT2-PP01 20	27	T27, E4
CSU – 45	AT2-PP01 21	Operações Pipa	AT2-PP01 21	20	T28, E4
CSU – 46	AT2-PP01 22	Operações Pipa	AT2-PP01 22	20	T28, E4
CSU – 47	AT2-PP01 23	Operações Pipa	AT2-PP01 23	20	T28, E4
CSU – 48	AT2-PP01 24	Operações Pipa	AT2-PP01 24	20	T28, E4
CSU – 49	AT2-PP02 1	Operações Pipa	AT2-PP02 1	19	T28, E4
CSU – 50	AT2-PP02 2	Operações Pipa	AT2-PP02 2	19	T28, E4
CSU – 51	AT2-PP02 3	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 3	15	T29, E4
CSU – 52	AT2-PP02 4	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 4	15	T29, E4
CSU – 53	AT2-PP02 5	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 5	15	T29, E4
CSU – 54	AT2-PP02 6	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 6	15	T29, E4
CSU – 55	AT2-PP02 7	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 7	14	T29, E4
CSU – 56	AT2-PP02 8	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 8	14	T29, E4
CSU – 57	AT2-PP02 9	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 9	10	T30, E4
CSU – 58	AT2-PP02 10	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 10	10	T30, E4
CSU – 59	AT2-PP02 11	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 11	10	T30, E4
CSU – 60	AT2-PP02 12	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 12	10	T30, E4
CSU – 61	AT2-PP02 13	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 13	9	T30, E4
CSU – 62	AT2-PP02 14	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 14	9	T30, E4

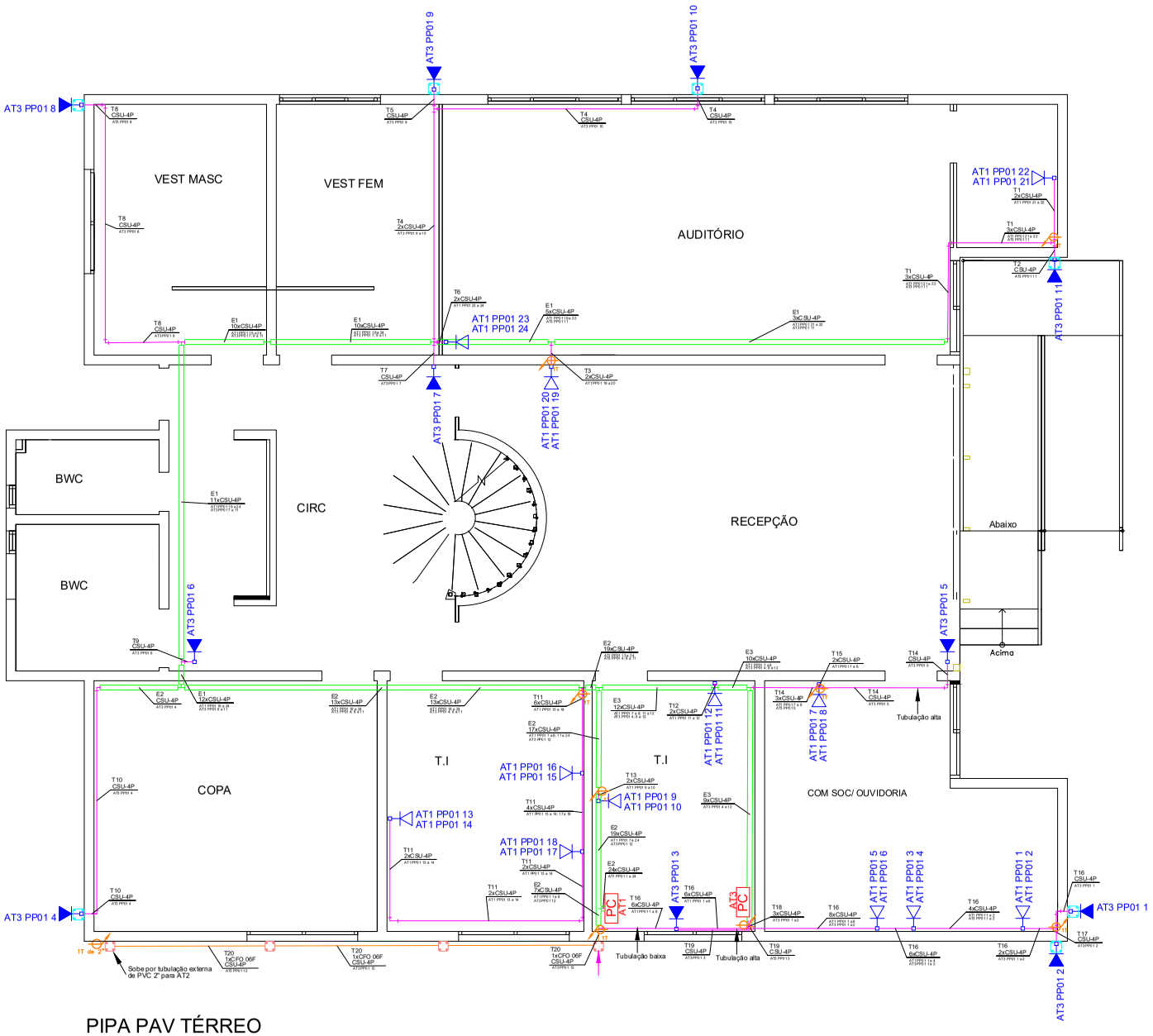
MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 63	AT2-PP02 15	Recepção Superior	AT2-PP02 15	21	T21, E5, E4
CSU – 64	AT2-PP02 16	Recepção Superior	AT2-PP02 16	21	T21, E5, E4
CSU – 65	AT2-PP02 17	Chefia	AT2-PP02 17	26	T21, E5, E4
CSU – 66	AT2-PP02 18	Chefia	AT2-PP02 18	26	T21, E5, E4
CSU – 67	AT2-PP02 19	Chefia	AT2-PP02 19	25	T21, E5, E4
CSU – 68	AT2-PP02 20	Chefia	AT2-PP02 20	25	T21, E5, E4
CSU – 69	AT2-PP02 21	Chefia	AT2-PP02 21	22	T26, E4
CSU – 70	AT2-PP02 22	Chefia	AT2-PP02 22	22	T26, E4

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT3					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 71	AT3-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 1	16	T16, T18, E3
CSU – 72	AT3-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 2	16	T17, T16, T18, E3
CSU – 73	AT3-PP01 3	TI (CFTV)	AT3-PP01 3	5	T19, E3
CSU – 74	AT3-PP01 4	Copa (CFTV externo)	AT3-PP01 4	19	T10, E2, E3
CSU – 75	AT3-PP01 5	Recepção Térreo (CFTV)	AT3-PP01 5	8	T14, E3
CSU – 76	AT3-PP01 6	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 6	15	T9, E1, E2, E3
CSU – 77	AT3-PP01 7	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 7	24	T7, E1, E2, E3
CSU – 78	AT3-PP01 8	Vestiário Masc (CFTV externo)	AT3-PP01 8	25	T8, E1, E2, E3
CSU – 79	AT3-PP01 9	Vestiário Fem (CFTV externo)	AT3-PP01 9	28	T5, T4, E1, E2, E3
CSU – 80	AT3-PP01 10	Auditório (CFTV externo)	AT3-PP01 10	33	T4, E1, E2, E3
CSU – 81	AT3-PP01 11	Apoio (CFTV externo)	AT3-PP01 11	36	T2, T1, E1, E2, E3
CSU – 82	AT3-PP01 12	Recepção Superior (CFTV)	AT3-PP01 12	36	T22, E5, E4, T20, E2, E3

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6



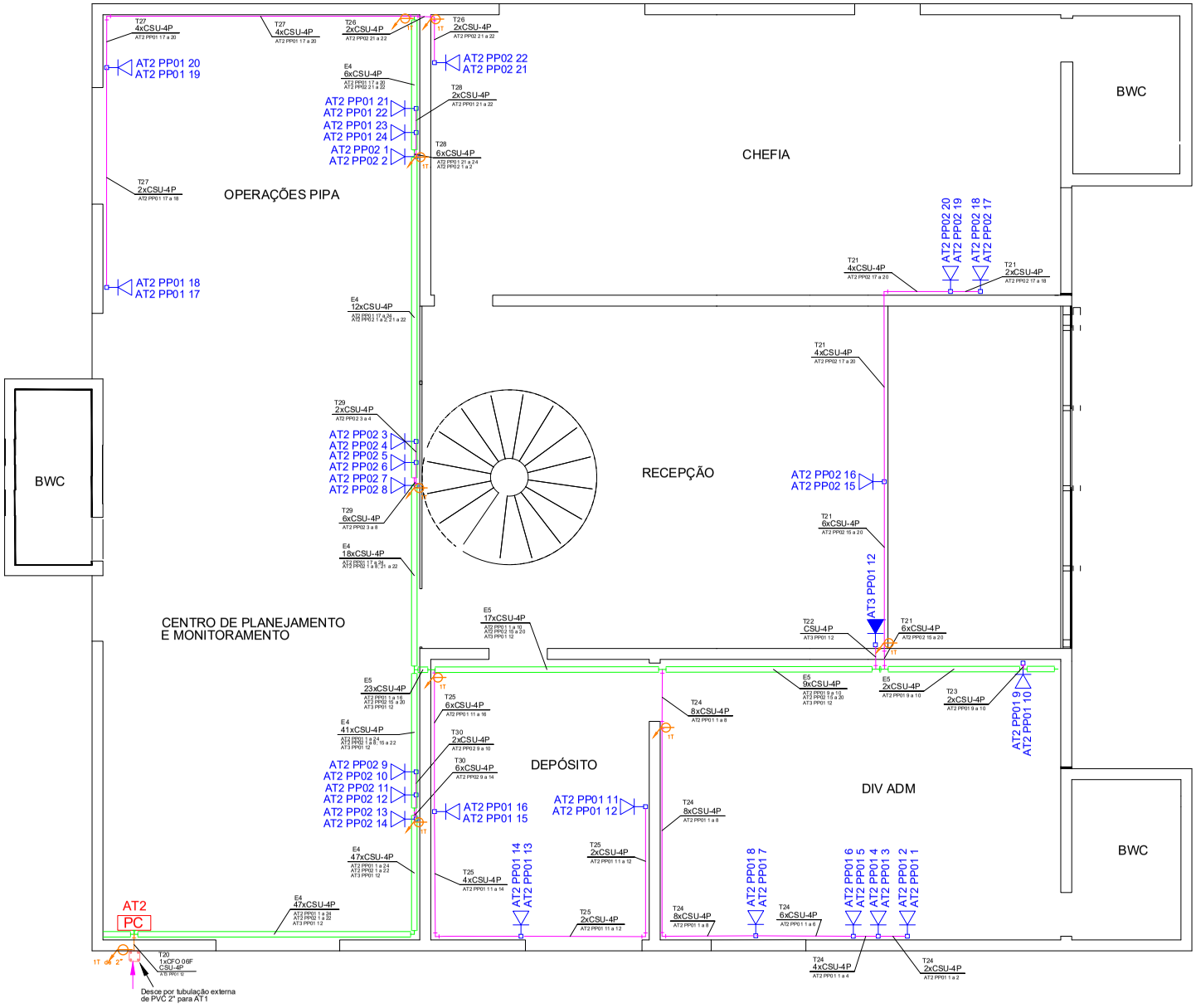
PIPA PAV TÉRREO

LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- Caixa de passagem Tipo II STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5ª CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Térreo	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1; FN: 01; NF: 02



LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5ª CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Superior	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1
	FN: 02 / NF: 02

Relação de serviços e materiais e estimativas de custos

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”.	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1”	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2”	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

Modelo de Declaração de Vistoria

CNPJ Nº:
Nome da empresa:
Endereço:
Responsável Legal:
Contato(s):
E-mail:

A empresa _____, através do seu representante abaixo-assinado, interessada a participar do Processo nº 64284.014453/2024-42, de Pregão Eletrônico nº 90002/2024, tendo por objeto de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pip.

DECLARA que realizou à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes deste processo, e que o quadro técnico da empresa tem conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como das informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem a proposta.

_____,_____ de _____de 2024.

_____
Nome do representante NOME DA EMPRESA

Modelo de Declaração de Renúncia à Vistoria

CNPJ Nº:
Nome da empresa:
Endereço:
Responsável Legal:
Contato(s):
E-mail:

A empresa _____, através do seu representante abaixo-assinado, interessada a participar do Processo nº 64284.014453/2024-42, de Pregão Eletrônico nº 90002/2024, tendo por objeto Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro Pipa,

DECLARA que renuncia à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes deste processo, e que o quadro técnico da empresa tem conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como das informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem a proposta. _____,_____ de _____de 2024.

_____
Nome do representante NOME DA EMPRESA

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

PROPOSTA COMERCIAL
PREGÃO ELETRÔNICO N. 9002/2024

OBJETO: Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

EMPRESA: _____
CNPJ: _____
ENDEREÇO: _____
TELEFONE: _____
E-MAIL: _____

AO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE

Em atendimento ao Edital do Pregão em epígrafe, apresentamos a seguinte proposta de Preços:

Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Qtd	V Unit	V Total
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado			Unidade	1		
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil			metro linear	69		
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”.			metro linear	135		
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm			metro linear	12		
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1”			metro linear	10		

Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Qtd	V Unit	V Total
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2”			metro linear	2		
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045			metro linear	1.547		
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.			Unidade	4		
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601			Unidade	82		
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45			Unidade	83		
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45			Unidade	164		
12	Certificação de ponto de par metálico			Ponto	82		

Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Qtd	V Unit	V Total
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602			Unidade	62		
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302			Unidade	26		
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904			Unidade	15		
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902			Unidade	4		
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604			Unidade	100		
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304			Unidade	10		
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502			Unidade	6		

Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Qtd	V Unit	V Total
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503			Unidade	2		
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512			Unidade	22		
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.			Unidade	2		
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231			Unidade	5		
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171			Unidade	7		
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636			Unidade	4		
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)			metro linear	54		

Item	Descrição	Marca	Modelo	Unidade	Qtd	V Unit	V Total
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo			Unidade	12		
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.			Unidade	2		
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.			Unidade	4		
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.			Ponto	6		
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos			metro linear	1		
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U			Unidade	1		
TOTAL DA PROPOSTA							

Declaramos que os itens constantes desta proposta correspondem exatamente às especificações descritas no Termo de Referência do Edital, às quais aderimos formalmente. Eventuais alterações pontuais não impactarão na disponibilização da solução como um todo.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: Conforme Edital e seus anexos.

PRAZO DE GARANTIA DO OBJETO: Conforme Edital e seus anexos.

PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO: Conforme Edital e seus anexos.

Declaramos que:

a) os equipamentos ofertados, caso necessário, receberão atendimento de garantia na rede de assistência autorizada pelo fabricante;
b) informaremos os preços unitários dos equipamentos, das peças e dos demais componentes que integram o objeto da licitação, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, para fins de registro patrimonial;
c) serão fornecidas peças de reposição originais durante todo o período de garantia, podendo também ser utilizadas peças de tecnologia mais recente, também originais, de desempenho igual ou superior;
d) foi realizada vistoria no local da instalação da solução OU declaro que tenho conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação (caso a vistoria não tenha sido realizada;
e) no prazo previsto no Termo de Referência, será prestada a garantia da contratação.

TABELA DE CONFORMIDADE TÉCNICA OU CATÁLOGO DE PRODUTOS (preencher para cada item da licitação)

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

Item:
Descrição dos requisitos:

DADOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO
Nome do signatário
Cargo
Qualificação (CPF, naturalidade e domicílio)
OBS.: O signatário deve possuir poderes de administração estabelecidos em contrato social e/ou possuir procuração com poderes para assinar contratos em nome da empresa.

Local e data

Assinatura

Contrato 12/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
12/2024	160195-COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE	PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO	21/11/2024 08:35 (v 1.0)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC		64284.014453/2024-42

1. Cláusula primeira - do objeto

TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

SERVIÇOS – LICITAÇÃO

COMANDO MILITAR DO NORDESTE

CMNE (INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Processo Administrativo n°64284.014453/2024-42

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A) ..... E .....

A União / Autarquia ..... / Fundação ....., (utilizar a menção à União somente se for órgão da Administração Direta, caso contrário incluir o nome da autarquia ou fundação conforme o caso) por intermédio do(a) ..... (*órgão contratante*), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo(a) ..... (*cargo e nome*), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de ..... de ..... de 20..., publicada no *DOU* de ..... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., *inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na* ....., *em .....* doravante designado CONTRATADO, *neste ato representado(a) por* ..... (nome e função no contratado), *conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos,* tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente *do Pregão Eletrônico n. .../...*, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nas condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Cabeamento estruturado	27570	und	1	115.484,98	115.484,98

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. Cláusula segunda - vigência e prorrogação

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. Cláusula terceira - modelos de execução e gestão contratuais

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.3. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. Cláusula quarta - subcontratação

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. Cláusula quinta - preço

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R$ (valor final da licitação)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. Cláusula sexta - pagamento

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. Cláusula sétima - reajuste

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em *12/11/2024*.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **IPCA** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade**.**

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. Cláusula oitava - obrigações do contratante

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.7.Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de *90 dias*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 90 dias.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. Cláusula nona - obrigações do contratado

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7, Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11.Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12.Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15.Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22.Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10. Cláusula décima - obrigações pertinentes a LGPD

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. Cláusula décima primeira - garantia de execução

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1.Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. Cláusula décima segunda - infrações e sanções administrativas

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a. der causa à inexecução parcial do contrato;
b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c. der causa à inexecução total do contrato;
d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 202

IV. Multa:

1. Moratória de 1,00% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias ;

12.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. Cláusula décima terceira - da extinção contratual

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*
b. *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.8.1.Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.8.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.8.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.9.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.9.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.9.3 Indenizações e multas.

13.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. Cláusula décima quarta - dotação orçamentária

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade: 160195
II. Fonte de Recursos: 1000A0034W
III. Programa de Trabalho: 236514
IV. Elemento de Despesa: 339039
V. Plano Interno: DF0000HSOP5
VI. Nota de Empenho:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. Cláusula décima quinta - dos casos omissos

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. Cláusula décima sexta - alterações

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. Cláusula décima sétima - publicação

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. Cláusula décima oitava - foro

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em ....., Seção Judiciária de ..... para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS

Autoridade competente

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 21/11/2024 às 11:01, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): EDITAL_E_SEUS_ANEXOS_assinado-1.pdf.

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO - Maj
Chefe do Setor de Aquisições

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Ofício nº 11-SALC/OD/CMNE
EB: 64284.014581/2024-96
URGENTE

Recife, PE, 21 de novembro de 2024.

Ao Senhor
Consultor Jurídico **LUCIANO CAVALCANTI BATISTA**
Consultor Jurídico da União no Estado de Pernambuco
Av. Herculano Bandeira,716, 5º Andar
CEP 51110-130 - Recife-PE

Assunto: **Solicitação da Chave de Acesso para envio do processoContratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos d**

1. Cumprimentando-o cordialmente, solicito a Vossa Senhoria o envio da chave de acesso ao Sistema SAPIENS, para remessa e seus anexos, do processo administrativo nº 64284.014453/2024-42 cujo objeto Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos da tabela abaixo e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento.

DATA LIMITE: 2 Dez 2024	TERMO ADITIVO, SE FOR O CASO: DATA LIMITE: FLS:
E-mail: [redacted]	Telefone: [redacted]
NUP: 64284.014453/2024-42	Nº de volumes:1
Valor: **R$** 115.484,9767	Modalidade: **Pregão eletrônico**
Prazo:	Sigla do Órgão: CMNE

MODELOS DA AGU			
EDITAL E ANEXO: Foram adotados? (x) SIM ( ) NÃO			
Qual o modelo utilizado: CJU			
Houve alterações: Não é o caso		Modificar os itens: Não é o caso	
PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO			
Assunto /Objeto: Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos da tabela abaixo e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento.			
IDENTIFICAÇÃO DO TEMA: (De acordo com os conceitos a seguir)			
AQUISIÇÕES – Processos e consultas relativas à aquisição onerosa de bens mediante fornecimento único ou parcelado, ainda que a aquisição seja o meio necessário à execução direta de outra atividade ou empreendimento do órgão licitante.	x	OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - Processos e consultas relativas a contratações de obras e serviços de engenharia, comuns ou especiais, que necessitem da participação e do acompanhamento dos profissionais cujo exercício das atividades seja fiscalizado pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), incluindo os	

		serviços vinculados de fiscalização.	
SERVIÇOS COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços com a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.		PATRIMÔNIO - Processos e consultas que tratem do patrimônio imobiliário da União, incluindo os procedimentos de transferência, onerosa ou não, bem como os atos antecedentes necessários.	
SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços sem a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.		RESIDUAL - Processos e consultas cujo tema não se enquadre nos demais.	
CONCILIAÇÃO E REPRESENTAÇÃO EXTRAJUDICIAL - Processos ou documentos referentes a Conciliações e que versem sobre Representação em Inquéritos Civis do Ministério Público Federal ou do Trabalho.			
OBSERVAÇÃO:			

ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS - Coronel
Ordenador de Despesas do Comando do Comando Militar do Nordeste

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS**, em 21/11/2024, às 13:26 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

/+vB-vQnt-BQZB-lJA5

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 002/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 21/11/2024 às 13:37, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): Ofício Particular - Ofício-11-SALC_OD_CMNE.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO MILITAR DO NORDESTE

CMNE (INSP DO 1º GP DE RM/1921)

UASG 160195

LISTA DE VERIFICAÇÃO[1]
(Contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC)

VERIFICAÇÃO COMUM A TODAS AS CONTRATAÇÕES DE SOLUÇÃO DE TIC	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
Houve abertura de processo administrativo?[2]	Sim	02
Foi adotada a forma eletrônica para o processo administrativo ou, caso adotada forma em papel, houve a devida justificativa?[3]	Sim	01
A autoridade competente designou os agentes públicos responsáveis pelo desempenho das funções essenciais à contratação?[4]	Sim	100
Foi certificado o atendimento do princípio da segregação de funções? [5]	Sim	100
O valor da contratação atrai a incidência da IN 94/2022?[6]	Sim	133
Caso o valor estimado da contratação atraia a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP, ela foi obtida? [7] [8]	Não	133
A Administração registrou que o objeto da contratação NÃO incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD nº 94/2022?[9]	Não	133
A Administração certificou que na elaboração do edital e de seus anexos foram observadas as vedações do art. 5º da IN SGD nº 94/2022? [10]	Sim	133

A Administração registrou que a pretendida contratação está em consonância com o PDTIC? [11]	Sim	12
A Administração registrou que a pretendida contratação está alinhada à Estratégia de Governo Digital? [12]	Sim	12
Quando a contratação tiver por objetivo a oferta digital de serviços públicos, a Administração registrou que ela está integrada à Plataforma gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações? [13]	Não se aplica	
A pretendida contratação consta no Plano de Contratações Anual, ou é dispensada do referido registro? [14]	Sim	16
A Administração registrou ter observado os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP? [15]	Sim	133
Caso a solução escolhida, resultante do Estudo Técnico Preliminar, contenha item presente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP no âmbito do processo de gestão estratégica das contratações de soluções baseadas em software de uso disseminado previsto no § 2º do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2022, os documentos de planejamento da contratação utilizaram todos os elementos constantes no respectivo Catálogo, tais como: especificações técnicas, níveis de serviços, códigos de catalogação, PMC-TIC, entre outros?[16]	Não se aplica	
Os artefatos de planejamento da contratação foram elaborados de forma digital, em sistema disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia? [17]	Sim	102 até 123 1024 até 134
Consta documento de formalização de demanda, elaborado pela área requisitante, contendo os elementos indicados no art. 10, § 1º, da IN SGD nº 94/2022?[18] [19]	Sim	01 e 02
Foi certificado que objeto da contratação está compatível com as leis orçamentárias?[20]	Sim	133
A Área de TIC avaliou o alinhamento da contratação ao PDTIC e ao Plano Anual de Contratações e indicou o Integrante Técnico para composição da Equipe de Planejamento da Contratação? [21]	Sim	100 e 133
Após manifestação da área técnica, a autoridade competente da área administrativa indicou o Integrante Administrativo? [22]	Sim	100

A Autoridade competente decidiu motivadamente pelo prosseguimento da contratação? [23]	Sim	123
Foi publicado o ato de instituição da Equipe de Planejamento da Contratação pela Área Administrativa? [24]	Sim	100
Os integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação tiveram ciência expressa das suas indicações e das suas respectivas atribuições antes de serem formalmente designados? [25]	Sim	100
Havendo acumulação de papéis de integrante requisitante e técnico da equipe de planejamento da contratação, foi apresentada a devida justificativa com base na excepcionalidade do caso? [26]	Não se aplica	
Em caso de indicação de autoridade máxima da área de TIC para integrar a equipe de planejamento da contratação, foi apresentada a devida justificativa? [27]	Sim	36
Foi elaborado o Estudo Técnico Preliminar da Contratação, exigido pelo art. 9º, II, e art. 11 da IN SGD nº 94/2022? [28]	Sim	03 até 14
O Estudo Técnico Preliminar contempla ao menos a descrição da necessidade, a estimativa do quantitativo, a estimativa do valor, a manifestação sobre o parcelamento e a manifestação sobre a viabilidade da contratação e, quanto aos demais elementos previstos no art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, estão contemplados ou há justificativa para sua ausência?[29]	Sim	03 até 14
O Estudo Técnico Preliminar contempla todos os elementos compreendidos no art. 11 da IN SGD nº 94/2022?[30]	Sim	03 até 14
O Estudo Técnico Preliminar da Contratação foi aprovado e assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC?[31]	Sim	03 até 14
Foi consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Consultoria Geral da União para inserção dos critérios de sustentabilidade?[32]	Sim	18 e 19
Utilizou-se o Modelo de Termo de Referência elaborado pela Secretaria de Governo Digital, conforme art. 8º, §2º da IN SGD nº 94/2022[33] [34] [35]	Sim	03 até 14
Foram incluídas no Termo de Referência, no que couber, requisitos e obrigações de Segurança da Informação e Privacidade – SIP? [36]	Sim	142
Foi elaborado Termo de Referência, exigido pelo art. 9º, III, e art. 12 da IN SGD 94/2022, contemplando os	Sim	03 até 14

elementos previstos no art. 12 da mesma IN?[37] [38] [39]		
A definição do objeto da contratação foi feita de forma precisa, suficiente e clara, sem especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou a realização do fornecimento da solução, e contém a indicação do prazo de duração do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação? [40]	Sim	03 até 14
O objeto da contratação contempla, de forma detalhada, o quantitativo de bens e serviços necessários para sua composição, bem como o código do Catálogo de Materiais ou Serviços, disponível no Portal de Compras do Governo Federal? [41]	Sim	03 até 14
A justificativa para a contratação contemplou as exigências do artigo 15 da IN SGD nº 94/2022 e, em caso de compras, também do art. 12, § 7º, da mesma IN?[42]	Sim	03 até 14
Tratando-se de licitação para fornecimento de bens, em caso de indicação de uma ou mais marcas ou modelos, o que se admite apenas excepcionalmente, foi apresentado o estudo técnico, fundamentado nas alíneas do art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021, que justifique essa opção?[43]	Não se aplica	
Caso o objeto contratual diga respeito a algum dos itens abaixo, foi atestado nos autos o cumprimento do Anexo I da IN SGD nº 94/2022? - Licenciamento de software e serviços agregados; - Solução de autenticação para serviços públicos digitais; - Serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software; - Infraestrutura de centro de dados, serviços em nuvem, sala-cofre ou sala segura; - Contratação de empresas públicas de tecnologia da informação e comunicação; - Serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de portais na internet; - Aquisições de ativos de tecnologia da Informação e Comunicação.	Não se aplica	
Em caso de verificação de Amostra de Objeto (IN SGD nº 94/2022, art. 2º, XXIV), os procedimentos e critérios para sua realização constam do Termo de Referência? [44]	Sim	21,26,47,114
Há justificativa para o parcelamento ou não da solução de TIC? [45]	Sim	10
Em caso de licitação por preço global, foi observado	Sim	31

que cada serviço ou produto do lote deve estar discriminado em itens separados nas propostas de preços, permitindo a identificação do preço individual e a eventual incidência das margens de preferência? [46]		
Há avaliação da viabilidade de permissão de consórcio ou subcontratação, com respectiva justificativa? [47]	Não se aplica	
A especificação dos requisitos da contratação foi realizada conforme o art. 16, I e II, e parágrafo único, da IN SGD nº 94, de 2022?[48]	Sim	17
As responsabilidades da contratante, contratada e órgão gerenciador (quando aplicáveis) foram definidas em conformidade com os requisitos do artigo 17 da IN SGD nº 94/2022?	Sim	20 até 21
Caso o TR contemple exigências de qualificação técnica ou econômica, elas foram justificadas no processo[49]?	Sim	33 até 35
Caso o TR contemple exigências de qualificação técnica, elas são específicas e objetivas?	Sim	34 e 35
Caso o TR contemple exigências de qualificação técnica ou econômica e o objeto licitatório refira-se a contratações para: a) entrega imediata; b) contratações em valores inferiores a 1/4 (um quarto) do limite para dispensa de licitação para compras em geral, ou; c) contratações de produto para pesquisa e desenvolvimento até o valor de R$324.122,46 (valor atualizado anualmente), houve justificativa para não dispensá-las?[50]	Sim	24
Foi elaborado Modelo de Execução do Contrato com base nas exigências do art. 18 da IN SGD nº 94/2022?	Sim	145 até 146
A forma de pagamento foi definida em função dos resultados?[51]	Não se aplica	
Em caso de contratação de serviços de TIC, o processo conta com Termo de Compromisso e Termo de Ciência? [52]	Sim	146
O Modelo de Gestão do Contrato contempla as exigências do art. 19 da IN SGD nº 94/2022?	Sim	146 até 147
Foram fixados valores e procedimentos para retenção/ glosa no pagamento, nos termos do art. 19, III, da IN SGD nº 94/2022?	Sim	151 até 152
Foram definidas as sanções administrativas, nos termos do art. 19, IV, da IN SGD nº 94/2022?	Sim	226 até 227
Em caso de previsão de reajuste de preços por aplicação de índice, nas contratações de serviços de Tecnologia da Informação, foi previsto o índice de correção monetária ICTI (art. 24)?	Sim	30
Caso tenha havido a opção por orçamento sigiloso, foi apresentada a competente justificativa? [53]	Não se aplica	

O Termo de Referência foi assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da área de TIC, com posterior aprovação pela autoridade competente? [54]	Sim	15 até 36
Foi realizada análise de riscos, incluindo elaboração de Mapa de Gerenciamento de Riscos, devidamente assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, cujas informações podem ser utilizadas como insumos para a construção da Matriz de Alocação de Riscos?[55]	Sim	37 até 38
Os autos estão instruídos com o edital da licitação? [56]	Sim	111 e 119
Foi utilizado modelo padronizado de edital ou justificada sua não utilização?[57]	Sim	102 até 123
Eventuais alterações implementadas nas minutas em relação aos modelos padronizados de Termo de Referência, Edital e Contrato foram destacadas no texto, e, se necessário, explicadas?	Sim	
A Administração justificou o critério de julgamento adotado, inclusive para afastar ou não o critério de técnica e preço, considerando o disposto no art. 36 da Lei nº 14.133/2021? [58]	Sim	154
Caso seja adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável consta do edital da licitação? [59]	Não se aplica	
Caso o objeto contemple itens com valores inferiores a R$80.000,00, eles foram destinados às ME/EPPs e entidades equiparadas ou foi justificada a não exclusividade? [60]	Não se aplica	
Foi mantida no edital cláusula com índice de reajustamento de preços, com data-base vinculada à data do orçamento estimado? [61]	Sim	221 até 222
Caso tenha sido vedada a participação de cooperativas, consta justificativa nos autos? [62]	Não se aplica	
Caso tenha sido vedada a participação de consórcios, consta justificativa nos autos? [63]	Sim	103 até 104
Caso não conste minuta de contrato como anexo ao edital, a utilização de instrumento assemelhado foi justificada? [64]	Não se aplica	

VERIFICAÇÃO RELATIVA À PESQUISA DE PREÇOS E ÀS QUESTÕES ORÇAMENTÁRIAS PARA COMPRAS E SERVIÇOS EM GERAL	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
A estimativa de preço da contratação foi realizada pelo Integrante Técnico com o apoio do Integrante	Sim	39 até 48

Administrativo para elaboração do orçamento detalhado, composta por preços, com as composições detalhadas dos preços utilizados para sua formação?[65]		
Foi certificado que o valor previamente estimado da contratação está compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto? [66]	Sim	39 até 48
Foi certificado que o estimado preço foi obtido com base em pelo menos três preços ou houve justificativa pelo gestor responsável e aprovada pela autoridade competente para a hipótese excepcional em que não for respeitado referido número mínimo? [67]	Sim	39 até 48
Caso o preço tenha sido obtido unicamente com base nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, foi certificado que o valor estimado não é superior à mediana do item nos sistemas consultados? [68]	Sim	39 até 48
A pesquisa de preços contém, no mínimo, I - descrição do objeto a ser contratado; II - identificação do(s) agente(s) responsável(is) pela pesquisa ou, se for o caso, da equipe de planejamento; III - caracterização das fontes consultadas; IV - série de preços coletados; V - método estatístico aplicado para a definição do valor estimado; VI - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável; VII - memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte; e VIII - justificativa da escolha dos fornecedores, no caso da pesquisa direta de que dispõe o inciso IV do art. 5º da IN Seges 65/2021? [69]	Sim	39 até 48
Foi certificado que foram priorizados na pesquisa de preços os sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, e contratações similares feitas pela Administração Pública, ou justificada a impossibilidade de utilização dessas fontes? [70]	Sim	39 até 48
Caso a pesquisa tenha se baseado em contratações similares feitas pela Administração Pública e já concluídas, a conclusão ocorreu em prazo inferior a 1 (um) ano à data da pesquisa de preços ou houve a devida justificativa para a utilização excepcional de preços de contratação concluída há mais de um ano? [71]	Sim	39 até 48

Nos casos de utilização de pesquisa direta com fornecedores, na hipótese em que ela for cabível, foi observado o número mínimo de consulta a três fornecedores ou foram instruídos os autos com as devidas justificativas? [72]	Sim	39 até 48
Caso a estimativa de preço tenha sido derivada exclusivamente de propostas de fornecedores, foi lavrada a pertinente justificativa, especificando que não foi possível obter preços de contratações similares de outros entes públicos ou do Painel de Preços? [73]	Sim	39 até 48
Caso a estimativa de preço tenha sido derivada exclusivamente de propostas de fornecedores, foram considerados os valores praticados diretamente pelos fabricantes, ou justificada a impossibilidade? [74]	Sim	39 até 48
Nos casos de utilização de pesquisa direta com fornecedores, foi certificada a observância de os orçamentos obtidos serem datados no máximo com 6 meses de antecedência da data prevista para divulgação do edital ou certificado que haverá a devida atualização caso ultrapassado esse prazo? [75]	Sim	39 até 48
Caso realizada pesquisa direta com fornecedores, foi certificado que o prazo de resposta concedido foi compatível com a complexidade do objeto da licitação?[76]	Sim	39 até 48
Caso realizada pesquisa direta com fornecedores, foi certificado que os orçamentos contêm: a) descrição do objeto, valor unitário e total; b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente; c) endereços físico e eletrônico e telefone de contato; d) data de emissão; e e) nome completo e identificação do responsável?[77]	Sim	39 até 48
Caso realizada pesquisa direta com fornecedores, foi certificado que a consulta conteve informação das características da contratação contidas no art. 4º da IN Seges 65/2021, com vistas à melhor caracterização das condições comerciais praticadas para o objeto a ser contratado?[78]	Não	39 até 48
Caso realizada pesquisa direta com fornecedores, consta dos autos a relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação feita?[79]	Sim	39 até 48
A Administração certifica que para fins de estimativa de valor de itens que constam do Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas foi utilizado o menor dos valores entre o Preço Máximo de Compra	Não se aplica	

de Item de TIC (PMC-TIC) e o valor obtido com a pesquisa de preços?? [80]		
Consta dos autos a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação?[81]	Sim	158
Tratando-se de atividade de custeio, foi certificada a observância do art. 3º do Decreto 10.193/19? [82]	Não	
Tratando-se de contratação que envolva a criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa, constam dos autos estimativa do impacto orçamentário-financeiro e declaração sobre adequação orçamentária e financeira?[83]	Não se aplica	
Consta indicação do recurso orçamentário próprio para a despesa e da respectiva rubrica, caso não seja SRP? [84]	Resposta	

VERIFICAÇÃO ESPECÍFICA PARA <u>AQUISIÇÕES</u>	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI etc.)
Se o objeto a ser contratado for bem de consumo, foi certificado que não se enquadra como bem de luxo? [85]	Não se aplica	
Foi certificado que a aquisição e o pagamento observarão condições semelhantes às do setor privado ou houve justificativa para não observância dessas condições? [86]	Sim	133
Há justificativa para não utilização de sistema de registro de preços?[87]	Não se aplica	
Foi certificado que a determinação do quantitativo a ser adquirido considerou a estimativa de consumo e utilização prováveis, com base em técnica adequada?[88]	Sim	03 até 14 15 até 36
Há manifestação sobre o atendimento do princípio da padronização?[89]	Sim	134
Há manifestação sobre o atendimento do princípio do parcelamento?[90]	Sim	131
Caso o objeto contemple item de aquisição de bens de natureza divisível, com valor superior a R$80.000,00, foi prevista a cota reservada ou justificada sua não previsão?	Não se aplica	
No caso da cota reservada, a divisão do quantitativo destinado à cota procurou observar o limite percentual de até 25% do total, independentemente do valor da cota?	Não se aplica	

Há manifestação sobre a compatibilidade da despesa estimada com a prevista nas leis orçamentárias?[91]	Sim	228 até 229
Consta informação do uso ou justificativa para não utilização de catálogo eletrônico de padronização?[92]	Sim	13
Caso haja indicação de marca ou modelo, consta justificativa para a indicação?[93]	Não se aplica	
Havendo vedação de determinada marca ou produto, foi indicada a existência de processo administrativo em que esteja comprovado que não atendem às necessidades da Administração?[94]	Não se aplica	
Há certificação no ETP ou nos autos de que a opção pela aquisição é mais vantajosa do que eventuais alternativas, como a locação de bens?[95]	Sim	124 até 135

VERIFICAÇÃO <u>ESPECÍFICA</u> PARA CONTRATAÇÃO DE <u>SERVIÇOS EM GERAL</u>	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI etc.)
Houve manifestação quanto à observância do princípio da padronização?[96]	Sim	13
Houve manifestação quanto à observância do princípio do parcelamento?[97]	Sim	131
Consta informação do uso ou justificativa para não utilização de catálogo eletrônico de padronização?[98]	Sim	133
Foi certificado que os serviços a serem contratados se enquadram como as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituam área de competência legal do órgão ou da entidade?[99]	Sim	134
Tratando-se de serviços de manutenção e assistência técnica, o edital definiu o local da realização dos serviços? [100]	Sim	138
Caso o edital tenha previsto valores mínimos de salário, foi certificado que não houve fixação em valor inferior ao definido em lei ou ato normativo e foi justificada referida fixação? [101]	Não se aplica	
Foi observada a vedação de definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos? [102]	Não se aplica	
Foi observada a vedação de exigência que constitua intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado? [103]	Sim	04 até 05
Consta do edital que durante a vigência do contrato é	Sim	223 e 228

vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato? [104]		
Caso a Administração pretenda contratar mais de uma empresa para a execução do objeto, está atestado nos autos que (i) não há perda de economia de escala, (ii) é possível e conveniente a execução simultânea e (iii) há controle individualizado para a execução de cada contratado?[105]	Não se aplica	

VERIFICAÇÃO ESPECÍFICA E EXCLUSIVA PARA CONTRATAÇÃO POR INEXIGIBILIDADE	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
Consta manifestação técnica demonstrando a inviabilidade de competição?[106]	Não se aplica	
Houve justificativa do preço com base no regulamento pertinente?[107]	Não se aplica	
Tratando-se de contratação de fornecedor exclusivo com base no art. 74, I, da Lei 14.133/21, consta documento idôneo capaz de comprovar a exclusividade?[108]	Não se aplica	
Tratando-se de contratação de fornecedor exclusivo com base no art. 74, I, da Lei 14.133/21, foi observada a vedação de preferência por marca específica?[109]	Não se aplica	
Tratando-se de serviço técnico especializado com base no art. 74, III, da Lei 14.133/21, com observância da vedação de contratar serviços de publicidade e divulgação, consta cláusula vedando a subcontratação de empresas ou a atuação de profissionais distintos daqueles que tenham justificado a inexigibilidade?[110]	Não se aplica	
Caso se trate de contratação de empresas públicas de TIC, tais como o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) e a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (DATAPREV), foram solicitados pelo órgão à empresa, junto com a proposta comercial, os demonstrativos de formação de preços de cada serviço e sistema objeto da proposta, em nível de detalhamento que permita a identificação dos recursos produtivos utilizados	Não se aplica	

(insumos), com as respectivas quantidades e custos, nos termos do Modelo de Composição de Preços nas Contratações com Empresas Públicas Federais expedido pelo Órgão Central do SISP? [111]		

VERIFICAÇÃO ESPECÍFICA E EXCLUSIVA PARA CONTRATAÇÃO POR DISPENSA	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
Consta manifestação técnica justificando o enquadramento da contratação expressamente nas hipóteses do art. 75 da Lei 14.133/21?	Não se aplica	
Consta justificativa do preço baseada em pesquisa ou certificação de que a estimativa ocorrerá concomitantemente com a seleção da proposta mais vantajosa, tudo em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021?[112]	Não se aplica	
Tratando-se de situação em que não é possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida nos §§ 1º, 2º e 3º do art. 23 da Lei 14.133/21, o contratado comprova por algum meio idôneo que os preços estão em conformidade com os praticados em contratações semelhantes de objetos de mesma natureza, tais como notas fiscais emitidas para outros contratantes no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração?[113]	Não se aplica	
Tratando-se de dispensa fundada nos incisos I ou II do art. 75 da Lei 14.133/21, foi demonstrado respeito ao limite de valor considerando o somatório do valor da contratação com o valor de outros objetos da mesma natureza contratados pela mesma unidade gestora no mesmo exercício financeiro?[114]	Não se aplica	
Tratando-se de dispensa fundada nos incisos I ou II do art. 75 da Lei 14.133/21, a autoridade declarou que a contratação será precedida de divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, pelo prazo mínimo de 3 (três) dias úteis, com atendimento da IN SEGES 67/21 para busca da proposta mais vantajosa?[115]	Não se aplica	
Tratando-se de dispensa fundada nos incisos I ou II do art. 75 da Lei 14.133/21, a contratação será paga por meio de cartão de pagamento e com divulgação do extrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)?[116]	Não se aplica	
Em caso negativo, houve justificativa para não adoção	Não se aplica	

dessa forma de pagamento? [117]		
Caso se trate de contratação de empresas públicas de TIC, tais como o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) e a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (DATAPREV), foram solicitados pelo órgão à empresa, junto com a proposta comercial, os demonstrativos de formação de preços de cada serviço e sistema objeto da proposta, em nível de detalhamento que permita a identificação dos recursos produtivos utilizados (insumos), com as respectivas quantidades e custos, nos termos do Modelo de Composição de Preços nas Contratações com Empresas Públicas Federais expedido pelo Órgão Central do SISP? [118]	Não se aplica	

1 A presente lista de verificação foi elaborada com base na disciplina conferida pela Lei nº 14.133/2022 e pela IN SGD/ME nº 94/2022 às hipóteses de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC.

A presente lista pressupõe a utilização dos modelos de editais, contratos e termos de referência elaborados pela CNMLC, uma vez que tais modelos cumprem os requisitos legais essenciais, dispensando sua verificação específica .

A lista deve ser preenchida pelo órgão contratante como instrumento de transparência e eficiência durante a fase de instrução do processo para permitir a conferência das exigências mínimas nela contidas, devendo ser juntada ao processo antes da remessa ao órgão de assessoramento jurídico.

Foram elaboradas 6 (seis) listas distintas.

A primeira traz os elementos comuns que devem constar em todos os procedimentos de contratação de TIC. A segunda seção abrange aspectos específicos da pesquisa de preços e das questões orçamentárias. A terceira seção abrange aspectos relativos a aquisições. A quarta seção abrange aspectos específicos para contratação de serviços em geral.

Nos casos de contratação direta, além do preenchimento das quatro primeiras listas, o agente deverá preencher obrigatoriamente uma das duas listas seguintes, conforme se trate de inexigibilidade ou dispensa (quinta ou sexta).

As seções e/ou listas específicas que não forem aplicáveis ao presente caso deverão ser removidas.

A coluna “Atende plenamente a exigência?” deverá ser preenchida apenas com as respostas pré-definidas no formulário, sendo:

Sim: atende plenamente a exigência

Não: não atende plenamente a exigência

Não se aplica: a exigência não é feita para o caso analisado

Na utilização das listas deverão ser analisadas as consequências para cada negativa, se pode ser suprida mediante justificativa ou enquadramentos específicos, ou se deve haver complementação da instrução.

Eventuais sugestões de alteração de texto desta lista poderão ser encaminhadas ao e-mail: [redacted]

2 ON-AGU 2/2009: “os instrumentos dos contratos, convênios e demais ajustes, bem como os respectivos aditivos, devem integrar um único processo administrativo, devidamente autuado em sequência cronológica, numerado, rubricado, contendo cada volume os respectivos termos de abertura e encerramento.”

3 Decreto nº 8.539/2015 e art. 12, VI, da Lei 14.133/21

4 Art. 7º, *caput*, da Lei 14.133/21

5 Art. 7º, §1º, da Lei 14.133/21. Art. 12 do Decreto 11.246/22.

6 Art.1º, § 1º, da IN SGD nº 94/2022: “Art. 1º As contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP serão disciplinadas por esta Instrução Normativa.

§ 1º Para contratações cuja estimativa de preços seja inferior ao disposto no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ou seja, contratações diretas por dispensa em razão do valor que são normatizadas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, e suas atualizações, a aplicação desta norma é facultativa, exceto quanto ao disposto nos arts. 6º e 24 desta Instrução Normativa, devendo o órgão ou entidade realizar procedimentos de contratação adequados, nos termos da legislação vigente”.

7 Art. 1º, §2º, da IN SGD nº 94/2022. O decreto 7.579/2011 dispõe: “Art. 9º-A O Órgão Central do SISP estabelecerá os limites de valores a partir dos quais os órgãos setoriais, seccionais e correlatos do SISP submeterão processos de contratação de bens ou serviços de tecnologia da informação e comunicação à sua aprovação.”

8 O art. 2º da IN SGD 06/2023 estabelece os valores – 20 (vinte) milhões de reais, salvo nos casos previstos no seu art. 3º. A mesma instrução traz o procedimento a ser seguido para a obtenção da autorização em questão.

9 IN SGD 94/2022:“Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e

II - os serviços dispostos no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive a gestão de processos de TIC e a gestão de segurança da informação.

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.

Art. 4º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC seja objeto de contratação, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que a avalia, mensura ou apoia a fiscalização.

Parágrafo único. A empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato, conforme dispõe o art. 26, do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022”.

10 Embora os modelos de edital da AGU possam trazer os alertas para essas vedações, é importante conferir se durante a elaboração não passou despercebida alguma delas: “Art. 5º É vedado: I - estabelecer vínculo de subordinação com funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado; II - fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado; III - indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado; IV - demandar a funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; V - reembolsar despesas com transporte, hospedagem e outros custos operacionais, que devem ser de exclusiva

responsabilidade da contratada; VI - prever em edital exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado; VII - prever em edital exigência que os fornecedores apresentem, em seus quadros, funcionários capacitados ou certificados para o fornecimento da solução, antes da contratação; VIII - adotar a métrica homem-hora ou equivalente para aferição de esforço, salvo mediante justificativa e sempre vinculada à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos; IX - contratar por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido; X - fazer referências, em edital ou em contrato, a regras externas de fabricantes, fornecedores ou prestadores de serviços que possam acarretar na alteração unilateral do contrato por parte da contratada; XI - nas licitações do tipo técnica e preço, incluir critérios de pontuação técnica que não estejam diretamente relacionados com os requisitos da solução de TIC a ser contratada ou que frustrem o caráter competitivo do certame; XII - aceitar autodeclarações de exclusividade, ou seja, cartas ou declarações emitidas pela empresa proponente afirmando que seu próprio produto é exclusivo no mercado; e XIII - definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos."

11 IN SGD nº 94/2022, art. 6º, I.

12 IN SGD nº 94/2022, art. 6º, II.

13 IN SGD nº 94/2022, art. 6º, III.

14 IN SGD nº 94/2022, art. 7º. Atentar para as exceções à obrigatoriedade de registro no Plano anual previstas no art. 1º, parágrafo único, e art. 7º, ambos do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022.

15 IN SGD nº 94/2022, art. 8º, §2.

16 IN SGD nº 94/2022, art. 9º, §6º. Na contratação de soluções de TIC é importante analisar a incidência dos princípios do art. 3º da Lei nº 14.129, de 2021, tais como o da interoperabilidade.

17 IN SGD nº 94/2022, art. 9º, §8º.

18 O Documento de Formalização da Demanda (DFD) é documento obrigatório que deve constar em qualquer processo de contratação, conforme art. 12, VII, e art. 72, I, da Lei 14.133/21. A regra é que o DFD já tenha sido elaborado para os fins do PCA. Neste caso, é salutar que haja a juntada de sua cópia nos autos. Entretanto, nos casos previstos no art. 7º do Decreto nº 10.947/22, há a dispensa do registro da contratação no plano anual, o que implica na não elaboração, naquela oportunidade, do DFD. Então, nesta hipótese, o DFD constará apenas do processo de contratação direta, conforme art. 12, VII e §1º, da Lei 14.133/21 e art. 7º do Decreto 10.947/22, já citados.

19 Art. 10. [...]

§ 1º O Documento de Formalização de Demanda a que se refere o inciso I deverá conter, no mínimo:

a) justificativa da necessidade da contratação;

b) descrição sucinta do objeto;

c) quantidade a ser contratada, quando couber, considerada a expectativa de consumo anual;

d) estimativa preliminar do valor da contratação, por meio de procedimento simplificado;

e) indicação da data pretendida para a conclusão da contratação, a fim de não gerar prejuízos ou descontinuidade das atividades do órgão ou da entidade;

f) grau de prioridade da compra ou da contratação em baixo, médio ou alto, de acordo com a metodologia estabelecida pelo órgão ou pela entidade contratante;

g) indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda para a sua execução, com vistas a determinar a sequência em que as contratações serão realizadas; e

h) nome da área requisitante ou técnica com a identificação do responsável.

20 Art. 18 da Lei 14.133/21.

21 IN SGD nº 94/2022, art. 10, II.

22 IN SGD nº 94/2022, art. 10, III, primeira parte.

23 IN SGD nº 94/2022, art. 10, III, segunda parte.

24 IN SGD nº 94/2022, art. 10, IV.

25 IN SGD nº 94/2022, art. 10, §2º.

26 IN SGD nº 94/2022, art. 10, §3º.

27 IN SGD nº 94/2022, art. 10, §4º.

28 Art. 18, §1º, da Lei 14.133/21

29 Art. 18, §§ 1º e 2º, da Lei 14.133/21. Os incisos obrigatórios são:

"I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

[...]

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

[...]

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

[...]

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
[...]
XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.
§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas".
30 Art. 11. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será realizado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, compreendendo, no mínimo, as seguintes tarefas:
I - definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas, e dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC, contendo de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição;
II - análise comparativa de soluções, que deve considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando:
a) necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas;
b) as alternativas do mercado;
c) a existência de softwares disponíveis conforme descrito na Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, e suas atualizações;
d) as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico - ePwg, padrões de Design System de governo, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, quando aplicáveis;
e) as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual;
f) os diferentes modelos de prestação do serviço;
g) os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes;
h) a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;
i) a ampliação ou substituição da solução implantada; e
j) as diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento;
III - análise comparativa de custos, que deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, incluindo:
a) cálculo dos 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 técnica estendida, manutenção, migração e treinamento; 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;
IV - estimativa do custo total da contratação; e
V - declaração da viabilidade da contratação, contendo a justificativa da solução escolhida, que deverá abranger a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.
§ 1º As soluções identificadas no inciso II consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.
31 IN SGD nº 94/2022, art. 11º, §2º. Caso a autoridade máxima da Área de TIC venha a compor a Equipe de Planejamento da Contratação, a autoridade que assinará o Estudo Técnico Preliminar da Contratação será aquela superior à autoridade máxima da Área de TIC (IN SGD nº 94/2022, art. 11º, §3º).
32 Disponível em https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf.
33 Disponível em https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/templates-e-listas-de-verificacao. Acesso em 14 mar. 2023.
34 IN SGD nº 94/2022: "Art. 8º [...] § 2º As contratações de soluções de TIC devem atender às normas específicas dispostas no ANEXO I e observar os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP."
35 Art. 19, IV e § 2º, da Lei 14.133/21; Enunciado nº 6 do Manual de Boas Práticas Consultivas; art. 9º, §3º, da IN ME nº 81/2022.
36 IN SGD nº 94/2022, Anexo I, item 7.
37 O órgão ou entidade interessada em participar de uma contratação conjunta no Sistema de Registro de Preços deverá fundamentar a compatibilidade do seu Estudo Técnico Preliminar e demais documentos de planejamento da contratação com o Termo de Referência do órgão gerenciador, nos termos do art. 9º, § 2º, da IN SGD nº 94/2022.
38 Art. 18, II, da Lei 14.133/21; IN ME nº 81/2022.
39 Art. 12. O Termo de Referência será elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação a partir do Estudo Técnico Preliminar da Contratação, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:
I - definição do objeto da contratação, conforme art. 13;
II - código(s) do Catálogo de Materiais - Catmat ou do Catálogo de Serviços - Catser relacionado(s) a cada item da contratação, disponíveis no Portal de Compras do Governo federal;
III - descrição da solução de TIC, conforme art. 14;
IV - justificativa para contratação da solução, conforme art. 15;
V - especificação dos requisitos da contratação, conforme art. 16;

VI - definição das responsabilidades da contratante, da contratada e do órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável, conforme art. 17;
VII - Modelo de Execução e Gestão do Contrato, conforme arts. 18 e 19;
VIII - estimativas de preços da contratação, conforme art. 20;
IX - adequação orçamentária e cronograma físico-financeiro, conforme art. 21;
X - regime de execução do contrato, conforme art. 22;
XI - critérios técnicos para seleção do fornecedor, conforme art. 23; e
XII - índice de correção monetária, quando for o caso, conforme art. 24.
§ 1º Nos casos de necessidade de verificação de Amostra de Objeto, os procedimentos e critérios objetivos a serem utilizados na sua avaliação deverão constar no Termo de Referência.
40 IN SGD nº 94/2022, art. 13.
41 art. 12, II e 14 da IN SGD nº 94/2022.
42 IN SGD 94/2022: "Art. 12. [...]
§ 7º Para compras, o termo de referência deverá conter os elementos previstos no art. 12 desta Instrução Normativa, além das seguintes informações:
I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;
II - indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;
III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso. [...]
Art. 15. A justificativa para contratação deverá conter, pelo menos:
I - o alinhamento da solução de TIC com os instrumentos de planejamento elencados no art. 6º;
II - a relação entre a necessidade da contratação da solução de TIC e os respectivos volumes e características do objeto;
III - a forma de cálculo utilizada para a definição do quantitativo de bens e serviços que compõem a solução;
IV - os resultados e benefícios a serem alcançados com a contratação; e
V - a motivação para permitir adesões por parte de órgãos ou entidades não participantes, nos casos de formação de Ata de Registro de Preços passível de adesões.
Parágrafo único. A justificativa deve ser clara, precisa e suficiente, sendo vedadas justificativas genéricas, incapazes de demonstrar as reais necessidades da contratação."

43 Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:
I - indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:
a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;
b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração;
c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;
d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;
44 IN SGD nº 94/2022, art. 12, §1º.
45 IN SGD nº 94/2022, art. 12, §§ 2º, I e 3º.
46 IN SGD nº 94/2022, art. 12, §4º.
47 IN SGD nº 94/2022, art. 12, § 2º, II.
48 Art. 16. Na especificação dos requisitos da contratação, compete:
I - ao Integrante Requisitante, com apoio do Integrante Técnico, definir, quando aplicáveis, os seguintes requisitos:
a) de negócio, que independem de características tecnológicas e que definem as necessidades e os aspectos funcionais da solução de TIC;
b) de capacitação, que definem a necessidade de treinamento, de carga horária e de materiais didáticos;
c) legais, que definem as normas com as quais a solução de TIC deve estar em conformidade;
d) de manutenção, que independem de configuração tecnológica e que definem a necessidade de serviços de manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e evolutiva (melhoria funcional);
e) temporais, que definem datas de entrega da solução de TIC contratada;
f) de segurança e privacidade, juntamente com o Integrante Técnico; e
g) sociais, ambientais e culturais, que definem requisitos que a solução de TIC deve atender para estar em conformidade com costumes, idiomas e ao meio ambiente, dentre outros, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia Geral da União;
II - ao Integrante Técnico especificar, quando aplicáveis, os seguintes requisitos tecnológicos:
a) de arquitetura tecnológica, composta de hardware, software, padrões de interoperabilidade, linguagens de programação, interfaces, dentre outros;

b) de projeto e de implementação, que estabelecem o processo de desenvolvimento de software, técnicas, métodos, forma de gestão, de documentação, dentre outros;
c) de implantação, que definem o processo de disponibilização da solução em ambiente de produção, dentre outros;
d) de garantia e manutenção, que definem a forma como será conduzida a manutenção, acionamento da garantia e a comunicação entre as partes envolvidas;
e) de capacitação, que definem o ambiente tecnológico dos treinamentos a serem ministrados, os perfis dos instrutores, dentre outros;
f) de experiência profissional da equipe que executará os serviços relacionados à solução de TIC, que definem a natureza da experiência profissional exigida e as respectivas formas de comprovação dessa experiência, dentre outros;
g) de formação da equipe que projetará, implementará e implantará a solução de TIC, que definem cursos acadêmicos e técnicos, formas de comprovação dessa formação, dentre outros;
h) de metodologia de trabalho;
i) de segurança da informação e privacidade, juntamente com o Integrante Requisitante; e
j) demais requisitos aplicáveis.
Parágrafo único. A Equipe de Planejamento da Contratação deverá garantir o alinhamento entre os requisitos definidos no inciso I e especificados no inciso II deste artigo.

49 art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133, de 2021.

50 O artigo art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, preceitua que "o processo de licitação pública... somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações". Já o art. 70, III, da Lei nº 14.133/2021 estabelece que as exigências de habilitação poderão ser dispensadas nos casos especificados no item da lista de verificação. A combinação da disposição constitucional com a disposição legal resulta que as exigências de qualificação técnica e econômica nas situações retratadas no art. 70, III, deve ser excepcional e justificada.

51 IN SGD nº 94/2022, art. 18, IV. Súmula TCU 269: 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.

52 art. 18, V, "a" e "b", da IN SGD nº 94/2022.

53 Art. 24 da Lei nº14.133/2021.

54 Art. 12, §6º, da IN SGD nº 94/2022.

55 IN SGD nº 94/2022, art. 38. Art. 18, X, da Lei nº 14.133/21. Cabe ressaltar que a análise de riscos não se confunde com a matriz de alocação de riscos, já que aquela é ato interno de planejamento da contratação, enquanto esta é cláusula contratual de pactuação de riscos com o contratado.

56 Art. 18, V, da Lei 14.133/21.

57 Art. 19, IV e §2º, e art. 25, §1º, da Lei nº 14.133/21.

58 "Art. 36. O julgamento por técnica e preço considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação, segundo fatores objetivos previstos no edital, das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da proposta. § 1º O critério de julgamento de que trata o caput deste artigo será escolhido quando estudo técnico preliminar demonstrar que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração nas licitações para contratação de:
I - serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, caso em que o critério de julgamento de técnica e preço deverá ser preferencialmente empregado;
II - serviços majoritariamente dependentes de tecnologia sofisticada e de domínio restrito, conforme atestado por autoridades técnicas de reconhecida qualificação;
III - bens e serviços especiais de tecnologia da informação e de comunicação;
IV - obras e serviços especiais de engenharia;
V - objetos que admitam soluções específicas e alternativas e variações de execução, com repercussões significativas e concretamente mensuráveis sobre sua qualidade, produtividade, rendimento e durabilidade, quando essas soluções e variações puderem ser adotadas à livre escolha dos licitantes, conforme critérios objetivamente definidos no edital de licitação."

59 Art. 24, par. ún., da Lei 14.133/21.

60 art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006.

61 Art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/21. Embora os modelos de editais devam trazer essa cláusula, o item da Lista é uma cautela para confirmar que a versão final manteve essa cláusula obrigatória.

62 Art. 9º, I, "a", e art. 16 da Lei nº 14.133/21.

63 Art. 9º, I, "a", e art. 15 da Lei nº 14.133/21.

64 art. 95 da Lei 14.133/2021.

65 Art. 18, IV, da Lei 14.133/21. Art. 20 da IN SGD nº 94/2022. Art. 9º da IN SEGES 65/21, c.c. art. 30, X, da IN SEGES 5/2017;

66 Art. 23 da Lei 14.133/21.

67 Art. 6º, §5º, da IN SEGES nº 65/21.

68 Art. 6º, §6º, da IN SEGES nº 65/21.

69 Art. 3º da IN SEGES 65/21.
70 Art. 5º e §1º da IN SEGES nº 65/21.
71 Art. 5º, II, da IN SEGES 65/21.
72 Art. 5º, IV, e art. 6º, §5º, da IN SEGES 65/21.
73 IN SGD nº 94/2022, art. 20, §1º.
74 IN SGD nº 94/2022, art. 20, § 2º.
75 Art. 5º, IV, da IN SEGES 65/21.
76 Art. 5º e §2º, inc. I, da IN SEGES 65/21.
77 Art. 5º e §2º, inc. II, da IN SEGES 65/21.
78 Art. 5º e §2º, inc. III, da IN SEGES 65/21. Prevê o art. 4º da IN SEGES 65/21, referido no item: "Art. 4º Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto."
79 Art. 5º e §2º, inc. IV, da IN SEGES 65/21.
80 IN SGD nº 94/2022, art. 20, §§ 3º e 4º.
81 Art. 18, XI, da Lei 14.133/21. Art. 10 da IN SEGES 65/2021.
82 Prevê o art. 3º do referido Decreto: "Art. 3º A celebração de novos contratos administrativos e a prorrogação de contratos administrativos em vigor relativos a atividades de custeio serão autorizadas em ato do Ministro de Estado ou do titular de órgão diretamente subordinado ao Presidente da República. § 1º Para os contratos de qualquer valor, a competência de que trata o caput poderá ser delegada às seguintes autoridades, permitida a subdelegação na forma do § 2º: I - titulares de cargos de natureza especial; II - dirigentes máximos das unidades diretamente subordinadas aos Ministros de Estado; e III - dirigentes máximos das entidades vinculadas. § 2º Para os contratos com valor inferior a R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos subsecretários de planejamento, orçamento e administração ou à autoridade equivalente, permitida a subdelegação nos termos do disposto no § 3º. § 3º Para os contratos com valor igual ou inferior a R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos coordenadores ou aos chefes das unidades administrativas dos órgãos ou das entidades, vedada a subdelegação."
83 Art. 16, I e II, da LC 101/2000. Obs. 1: ON AGU 52/2014: "As despesas ordinárias e rotineiras da administração, já previstas no orçamento e destinadas à manutenção das ações governamentais preexistentes, dispensam as exigências previstas nos incisos I e II do art. 16 da Lei Complementar 101, de 2000".
84 Art. 18, IV, da Lei 14.133/2021.
85 Art. 20 da Lei 14.133/21. Decreto nº 10818/21.
86 Art. 40, I, da Lei 14.133/21
87 Art. 40, II, da Lei 14.133/21
88 Art. 40, III, da Lei 14.133/21
89 Art. 40, V, "a", da Lei 14.133/21
90 Art. 40, V, "b", da Lei 14.133/21
91 Art. 40, V, "c", da Lei 14.133/21
92 Art. 19, §2º, e art. 40, §1º, da Lei 14.133/21
93 Art. 41, I, da Lei 14.133/21
94 Art. 41, III, da Lei 14.133/21
95 Art. 44 da Lei 14.133/21
96 Art. 47, I, da Lei 14.133/21
97 Art. 47, II, da Lei 14.133/21
98 Art. 19, §2º, e art. 40, §1º, da Lei 14.133/21
99 Art. 48 da Lei 14.133/21
100 Art. 47, §2º, da Lei 14.133/21
101 Art. 48, II, da Lei 14.133/21
102 Art. 48, III, da Lei 14.133/21
103 Art. 48, VI, da Lei 14.133/21
104 Art. 48, parágrafo único, da Lei 14.133/21
105 Art. 49 da Lei 14.133/21
106 Art. 74 da Lei 14.133/21 e Art. 7º, §3º, da IN SEGES nº 65/21
107 Art. 72, II e VII, e art. 23, §§1º, 2º e 3º da Lei 14.133/21; art. 7º, §1º, da IN SEGES nº 65/21.
108 Art. 74, §1º, da Lei 14.133/21
109 Art. 74, §1º, da Lei 14.133/21
110 Art. 74, §3º, da Lei 14.133/21
111 IN SGD nº 94/2022, Anexo I, itens 5.1 e 5.2.

112 Art. 72, II e VII, e art. 23 da Lei 14.133/21; art. 7º, §4º, da IN SEGES nº 65/21.
113 Art. 72, II e VII, e art. 23, §4º, da Lei 14.133/21; art. 7º, §1º, da IN SEGES nº 65/21.
114 Art. 75, §1º, da Lei 14.133/21
115 Art. 75, §3º, da Lei 14.133/21; art. 6º da IN SEGES nº 67/21.
116 art. 75, §4º, da Lei 14.133/21
117 art. 75, §4º, da Lei 14.133/21
118 IN SGD nº 94/2022, Anexo I, itens 5.1 e 5.2.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 003/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 21/11/2024 às 14:24, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): modelo-de-lista-de-verificacao-tic-lei-no-14-133-set-24 _ Pipa.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

Gmail Licitação CMNE <cplcmne.eb@gmail.com>

DEVOLUÇÃO DO PROCESSO N° 64284.014453/2024-42

1 mensagem

CJU/PE - Consultoria Jurídica da União no Estado de PE < [redacted] 2 de dezembro de 2024 às 12:09
Para: Licitação CMNE [redacted]

Prezados, boa tarde!

Informo a devolução do processo em epígrafe, com o **PARECER n. 00207/2024/CJU-PE/CGU/AGU**, em anexo, para conhecimento e devidos fins.

Atenciosamente,

Mariana da Silva Cavalcanti

Assistente Administrativa - CJU-PE

Av. Herculano Bandeira, 716, Pina - Recife – Pernambuco

Empresarial Cristina Farias, 5º Andar

E-mail: [redacted]

☎ ([redacted]

De: Licitação CMNE < [redacted]
Enviada em: quinta-feira, 21 de novembro de 2024 13:37
Para: CJU/PE - Consultoria Jurídica da União no Estado de PE < [redacted]
Assunto: SOLICITAÇÃO DE CHAVE DE ACESSO PARA ENVIO PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 64284.014453/2024-42 -Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender

Bom dia!

Solicitamos verificar a possibilidade de fornecer a chave de acesso, em caráter de **urgência**, se possível no prazo de 04 (quatro dias) para o envio do processo administrativo nº 64284.014453/2024-42 cujo objeto é a contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital, conforme Ofício em anexo.

A solicitação, **em caráter de urgência**, tem como motivo a data de vigência do contrato que está próxima.

Desde já, agradecidos.

Comando Militar do Nordeste.

--

Seção de Aquisições Licitações e Contratos do Cmdo CMNE

Endereço: Rodovia BR 232, Km 12 s/n - Curado, Recife - PE, 50950-000

Telefone ([redacted]FAX([redacted]

64284014453202442.pdf
420K

PARECER n. 00207/2024/CJU-PE/CGU/AGU

NUP: 64284.014453/2024-42
INTERESSADO: Comando Militar do Nordeste - CMNE (Ministério da Defesa).
ASSUNTO: Pregão para contratação de solução de cabeamento estruturado - TIC.
Valor: R$ 115.484,976,70 (cento e quinze milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil, novecentos e setenta e seis reais e setenta centavos).

EMENTA: Direito Administrativo. Licitações e contratos. Pregão eletrônico. Contratação de solução de cabeamento estruturado (TIC) para o CMNE - Operação Carro-Pipa. Legislação aplicável: Lei nº 14.133/2021, Instruções Normativas SEGES nº 5/2017, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, Decreto nº 10.947/2022, Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, Portaria ME nº 7.828/2022, Decreto nº 11.246/2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 81/2022. art. 3º da lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010. Solução de Tecnologia da Informação. Observância da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 e da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023. Análise jurídica do procedimento e das minutas. Ressalvas e recomendações.

Senhor Consultor Jurídico da União no Estado do Pernambuco
Relatório, análise, fundamentação e manifestação jurídica

O Comando Militar do Nordeste - CMNE (Comando do Exército - Ministério da Defesa), solicita análise e manifestação da **Consultoria Jurídica da União - CJU-PE/CGU/AGU, em conformidade com o art. 11, inc. VI, alínea "a" da Lei Complementar nº 73/1993** e **art. 53 da Lei nº 14.133/2021**, acerca de procedimento licitatório (minuta de edital, anexo e instrução processual), na **modalidade pregão, na forma eletrônica, visando contratar solução de cabeamento estruturado, contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (CMNE),** cujas especificações, configurações, quantidade, locais e condições estão descritas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

Da Instrução Processual

02 No aspecto formal, para fins da instrução do processo, inerente à fase interna da licitação, observa-se que constam nos autos os seguintes documentos decorrentes do procedimento licitatório, dentre outros:

- Documento de Formalização de Demanda Nº 2-ENOCP-DivTI/ENOCP/CMNE, Seq. 3 - Of. 1;
- Estudo Técnico Preliminar e anexo, Seq. 3 - Of. 1;
- Termo de Referência, Seq. 3 - Of. 1;
- Mapa de Risco, Seq. 3 - Of. 1;
- Relatório da pesquisa de preços, Seq. 3 - Of. 1;
- Projeto de cabeamento e anexo, Seq. 3 - Of. 1;
- Ato de nomeação da comissão de planejamento, Seq. 3 - Of. 1;
- Edital, Seq. 3 - Of. 1;
- Estudo Técnico Preliminar e anexo, Seq. 3 - Of. 1;
- Mapa de Risco, Seq. 3 - Of. 1;
- Termo de Referência, Seq. 3 - Of. 1;
- Projeto de cabeamento e anexo, Seq. 3 - Of. 1;
- Contrato, Seq. 3 - Of. 1;
- Lista de verificação, Seq. 3 - Of. 1.

03 Processo relatado, segue-se a análise do procedimento tendo como foco a composição da instrução processual, fundamento jurídico e demais aspectos legais e formais da contratação.

Finalidade e Abrangência do Parecer Jurídico

04 A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle prévio de legalidade, conforme estabelece o artigo 53, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos – NLLC):

Art. 53. Ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.

§ 1º Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração deverá:

> I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévios de atribuição de prioridade;
>
> II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de todos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica;

05 Como se pode observar do dispositivo legal supra, o controle prévio de legalidade se dá em função do exercício da competência da análise jurídica da futura contratação, não abrangendo, portanto, os demais aspectos envolvidos, como os de natureza técnica, mercadológica ou de conveniência e oportunidade. Em relação a esses, eventuais apontamentos decorrem da imbricação com questões jurídicas, na forma do Enunciado BPC nº 07, do Manual de Boas Práticas Consultivas da Advocacia-Geral da União:

> Enunciado BPC nº 7
> A manifestação consultiva que adentrar questão jurídica com potencial de significativo reflexo em aspecto técnico deve conter justificativa da necessidade de fazê-lo, evitando-se posicionamentos conclusivos sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade, podendo-se, porém, sobre estes emitir opinião ou formular recomendações, desde que enfatizando o caráter discricionário de seu acatamento.

06 De fato, presume-se que as especificações técnicas contidas no presente processo, inclusive quanto ao detalhamento do objeto da contratação, suas características, requisitos e avaliação do preço estimado, tenham sido regularmente determinadas pelo setor competente do órgão, com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público.

07 O mesmo se pressupõe em relação ao exercício da competência discricionária pelo órgão assessorado, cujas decisões devem ser motivadas nos autos.

08 De outro lado, cabe esclarecer que não é papel do órgão de assessoramento jurídico exercer a auditoria quanto à competência de cada agente público para a prática de atos administrativos, nem de atos já praticados. Incumbe, isto sim, a cada um destes observar se os seus atos estão dentro do seu espectro de competências.

09 Finalmente, salienta-se que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

Avaliação de Conformidade Legal

10 O **art. 19 da Lei nº 14.133, de 2021** prevê que os órgãos competentes da Administração devem instituir mecanismos e ferramentas voltadas ao gerenciamento de atividades de administração de materiais, obras e serviços, conforme abaixo transcrito:

> Art. 19. Os órgãos da Administração com competências regulamentares relativas às atividades de administração de materiais, de obras e serviços e de licitações e contratos deverão:
>
> I - instituir instrumentos que permitam, preferencialmente, a centralização dos procedimentos de aquisição e contratação de bens e serviços;
>
> II - criar catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, admitida a adoção do catálogo do Poder Executivo federal por todos os entes federativos;
>
> III - instituir sistema informatizado de acompanhamento de obras, inclusive com recursos de imagem e vídeo;
>
> IV - instituir, com auxílio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno, modelos de minutas de editais, de termos de referência, de contratos padronizados e de outros documentos, admitida a adoção das minutas do Poder Executivo federal por todos os entes federativos;
>
> V - promover a adoção gradativa de tecnologias e processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia.

11 Desse modo, é preciso que a fase de planejamento da contratação esteja alinhada às iniciativas mais atualizadas dos órgãos que detêm competências regulamentares.

12 Nesse sentido, embora o órgão consulente tenha juntado aos autos a **lista de verificação elaborada pela Advocacia-Geral da União (Seq. 3 - Of. 1), deve-se atentar para que tal instrumento, tido como peça importante para auxiliar a checagem desse alinhamento, seja ampla e integralmente preenchida**.

Desenvolvimento Nacional Sustentável: Critérios de Sustentabilidade

13 As contratações governamentais devem estabelecer critérios que promovam o desenvolvimento nacional sustentável. Assim, as ações da Administração devem ser especialmente voltadas para a redução do consumo e para a aquisição preferencial de produtos inseridos no conceito de economia circular ou que representem menor impacto ambiental, a exemplo dos produtos reciclados e/ou recicláveis (arts. 5º e 11 da Lei n. 14.133, de 2021, c/c art. 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010).

14 No planejamento da contratação devem ser observados determinados pressupostos, entre eles a especificação do objeto de acordo com critérios de sustentabilidade, a existência de obrigações a serem cumpridas durante o fornecimento e o recolhimento dos produtos, bem como a incidência de normas especiais de comercialização ou de licenciamento de atividades (ex.: registro no Cadastro Técnico Federal - CTF), que são requisitos previstos na legislação de regência ou em leis especiais (ex.: artigos 66 e 67, IV, da NLLC).

15 São aspectos indispensáveis do planejamento da contratação a abordagem econômica, social, ambiental e cultural das ações de sustentabilidade. O órgão assessorado deve: a) avaliar se há incidência de critérios de sustentabilidade no caso concreto; b) indicar as dimensões dessa incidência; e c) definir condições para sua aplicação. É de fundamental importância consultar o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis/AGU, no qual podem ser extraídos subsídios orientadores das ações de sustentabilidade.

16 Na escolha de produtos, nos termos do inciso XI do art. 7º da Lei n. 12.305, de 2010, deve-se priorizar: produtos que podem gerar menos perdas; ser recicláveis; ser mais duráveis; que possuam menos substâncias tóxicas ou prejudiciais à saúde; e que consumam menos recursos naturais na sua produção.

17 Na especificação técnica do objeto a ser adquirido, recomenda-se, como subsídio, a utilização do Catálogo de Materiais Sustentáveis do Ministério da Economia. O CATMAT Sustentável permite identificar itens de materiais sustentáveis que poderão ser adquiridos em substituição a itens similares.

18 Acresça-se que é obrigação do gestor público, antes do encaminhamento do processo administrativo para parecer jurídico, a consulta e a inserção nas minutas correspondentes das previsões legais constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, o qual já foi citado como exemplo de boa prática administrativa pelo Tribunal de Contas da União, conforme acórdão 1056/2017-Plenário.

19 Registre-se que há possibilidade, mediante motivação administrativa constante do processo administrativo, de serem inseridos outros requisitos de sustentabilidade além dos legalmente, desde que observados os demais princípios licitatórios.

20 Em síntese, no tocante à promoção do desenvolvimento nacional sustentável deverão ser tomados os seguintes cuidados gerais pelos gestores públicos em aquisições:

> a) definir os critérios sustentáveis objetivamente, e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada ou requisito previsto em lei especial
> b) verificar se os critérios sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame; e,
> c) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

21 Cabe ao **órgão assessorado a verificação técnica dos critérios de sustentabilidade aplicáveis aos serviços a serem contratados. Se a Administração entender que a contratação não se sujeita aos critérios de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, deverá apresentar a devida justificativa.**

22 Neste sentido, o **Parecer 01/2021/CNS/CGU/AGU**, aprovado pela Consultoria-Geral da União:

> I. Os órgãos e entidades que compõem a administração pública são obrigados a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos;
> II. A impossibilidade de adoção de tais critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deverá ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito;
> III. Recomenda-se aos agentes da administração pública federal encarregados de realizar contratações públicas, que, no exercício de suas atribuições funcionais, consultem o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

23 Estabelecidas estas orientações introdutórias, imprescindíveis para compreensão da amplitude do tema, **impõe-se também o detalhamento de providências em relação ao desenvolvimento sustentável no Estudo Técnico Preliminar; na descrição da necessidade da contratação; no levantamento de mercado e a consideração da vantajosidade, na definição do objeto, Plano Diretor de Logística Sustentável e em relação ao Termo de Referência - TR**.

Da Autorização para Realização da Licitação e Celebração de Novos Contratos

24 No âmbito do Poder Executivo Federal, o Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, estabeleceu limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos com diárias e passagens no âmbito do Poder Executivo federal.

25 Em relação aos contratos administrativos, para atividades de custeio em geral, o artigo 3º do referido Decreto define algumas regras que precisam ser respeitadas, notadamente em relação à competência para a celebração de novos contratos de aquisição:

> Art. 3º A celebração de novos contratos administrativos e a prorrogação de contratos administrativos em vigor relativos a atividades de custeio serão autorizadas em ato do Ministro de Estado ou do titular de órgão diretamente subordinado ao Presidente da República.
>
> § 1º Para os contratos de qualquer valor, a competência de que trata o caput poderá ser delegada às seguintes autoridades, permitida a subdelegação na forma do § 2º:
>
> I - titulares de cargos de natureza especial;
>
> II - dirigentes máximos das unidades diretamente subordinadas aos Ministros de Estado; e
>
> III - dirigentes máximos das entidades vinculadas.
>
> § 2º Para os contratos com valor inferior a R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos subsecretários de planejamento, orçamento e administração ou à autoridade equivalente, permitida a subdelegação nos termos do disposto no § 3º.
>
> § 3º Para os contratos com valor igual ou inferior a R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos coordenadores ou aos chefes das unidades administrativas dos órgãos ou das entidades, vedada a subdelegação.

26 O Decreto, contudo, excluiu do seu âmbito de atuação as Agências Reguladoras:

> Art. 1º Este Decreto estabelece limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos com diárias e passagens no âmbito do Poder Executivo federal.
>
> Parágrafo único. O disposto neste Decreto:
>
> I - aplica-se aos órgãos, às entidades e aos fundos do Poder Executivo federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social; e
>
> II - não se aplica às agências reguladoras, definidas pela Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.

27 Ressalte-se que a Administração deve se certificar da obediência às regras internas de competência para autorização da presente contratação.

28 Deverá ser atestado nos autos, também, que a presente contratação está contemplada no Plano Anual de Contratações da entidade, em atendimento à Instrução Normativa nº 01/2019, da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

29 Deve a Administração manifestar-se sobre a essencialidade e o interesse público da contratação, para os fins do previsto no art. 3º do Decreto nº 8.540/2015.

30 Ademais, tratando-se especificamente de contratação de solução de TIC, além da referida autorização para firmar o presente contrato, INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 94, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2022 exige, no seu art. 1º, § 2º, que:

> Art. 1º As contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP serão disciplinadas por esta Instrução Normativa.
>
> (...)
>
> § 2º Os órgãos e entidades deverão observar os limites de valores para os quais os processos de contratações de TIC deverão ser submetidos à aprovação técnica prévia do Órgão Central do SISP, conforme disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011.

31 Nesse sentido, o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, ao dispor sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, assim dispõe:

> Art. 9º-A O Órgão Central do SISP estabelecerá os limites de valores a partir dos quais os órgãos setoriais, seccionais e correlatos do SISP submeterão processos de contratação de bens ou serviços de tecnologia da informação e comunicação à sua aprovação. (Redação dada pelo Decreto nº 10.230, de 2020)

32 O mencionado art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 2011, a seu turno, foi regulamentado pela Instrução Normativa SGD/MGI nº 6, de 29 de março de 2023, cujo art. 2º assinala que:

> Art. 1º Esta Instrução Normativa regulamenta os requisitos e procedimentos para aprovação de contratações ou de formação de atas de registro de preços, a serem efetuados por órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo federal, relativos a bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação - TIC.
>
> Art. 2º Os órgãos e as entidades previstos no art. 1 º deverão submeter à Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos solicitação para aprovação de contratações relativas a bens e serviços de TIC, para efeito do disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, com valor global estimado do objeto igual ou superior a 20 (vinte)

> milhões de reais;
>
> § 1º Para contratações no sistema de registro de preços, o valor global estimado que trata o caput deverá contemplar o montante das demandas dos órgãos gerenciadores incluindo a demanda das entidades participantes do registro de preço.
>
> § 2º Para efeitos do valor referenciado no caput considerar-se-ão os valores estimados para a primeira vigência do(s) contrato(s).
>
> Art. 3º A necessidade de aprovação de solicitações a que se refere o art. 2 º não se aplica às contratações enquadradas:
>
> I - no art. 75, incisos I, II, III, alíneas "a" e "b", IV, alíneas "c", "e", "f", "g", "h", "i", "j", "k", "l" e "m", VI, VII, VIII, IX, X, XI, XIII, XIV da Lei nº 14.133, de 2021;
>
> II - nas leis ou decretos que tratam de medidas para enfrentamento de emergência de saúde pública ou de calamidade pública;
>
> III - nas leis que permitam a dispensa de licitação em razão da necessidade de sigilo, devidamente fundamentada; e
>
> IV - nos projetos conduzidos pela Central de Compras da Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

33 Portanto, cabe ao órgão assessorado observar as limitações que envolvem os valores estimados da contratação. O excesso do limite indicado na norma atrai necessariamente a submissão dos autos à aprovação da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Não obstante, deve-se observar, também, as demais recomendações deste tópico (no que couber)**.

Da Identificação, Delimitação e Qualificação do Objeto da Contratação como Solução de Tecnologia da Informação

34 Consoante se observa nos documentos elencados no ETP e no Termo de Referência, a área técnica competente enquadrou o objeto da contratação como Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC. Logo, a pretendida contratação é disciplinada atualmente pela Instrução Normativa nº 01, de 4 de maio de 2019, da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Economia (IN SGD/ME nº 01, de 2019) e Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 regida pela Lei nº 14.133, de 2021, além dos modelos da Portaria SGD/ME nº 6.432, de 15 de junho de 2021

35 Em seu art. 2º, inciso VII, atualizado pela Instrução Normativa nº 47, de 9 de junho de 2022, a referida Instrução Normativa define a Solução de TIC, como o *"conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos de TIC"*, de acordo com as premissas definidas em seu Anexo II. Do mesmo modo a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, veja-se:

> Art. 2º Para fins desta Instrução Normativa, considera-se:
>
> (...)
>
> VII - solução de TIC para fins desta Instrução Normativa: conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC, de acordo com as premissas definidas no Anexo II desta Instrução Normativa;

36 Cabe destacar que o art. 3º da IN SGD/ME nº 01, de 2019, já estabelece a proibição de contratar (I) "*mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12*"; e (II) "*o disposto no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive gestão de processos de TIC e gestão de segurança da informação*". Na mesma linha, a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022:

> Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:
>
> I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e
>
> II - os serviços dispostos no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive a gestão de processos de TIC e a gestão de segurança da informação.

37 Dessa forma, cabe à área técnica competente aferir e cuidar para que o objeto a ser contratado constitua apenas uma solução de tecnologia da informação e comunicação.

38 Ressalta-se que a qualificação do objeto da pretendida contratação como uma ou mais soluções de tecnologia da informação é tema evidentemente inerente á área técnica de TIC, por isso essa Consultoria não tem atribuição para interferir (Enunciado nº 7 do Manual de Boas Práticas Consultivas da AGU, 4ª edição, 2016).

39 Destaque-se, ainda, que, conforme art. 4º da mesma IN, caso o objeto da contratação envolva avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que a avalia, mensura ou apoia a fiscalização, o que deve ser observado pelo órgão assistido.

40 Ainda nas vedações, a IN SGD/ME nº 01, de 2019, no art. 5º, traz mais um rol de vedações a serem obrigatoriamente observadas pela OM/Administração, o que também consta da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022:

> Art. 5º É vedado:

> I - estabelecer vínculo de subordinação com funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado;
>
> II - fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado;
>
> III - indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
>
> IV - demandar a funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação;
>
> V - reembolsar despesas com transporte, hospedagem e outros custos operacionais, que devem ser de exclusiva responsabilidade da contratada;
>
> VI - prever em edital exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado;
>
> VII - prever em edital exigência que os fornecedores apresentem, em seus quadros, funcionários capacitados ou certificados para o fornecimento da solução, antes da contratação;
>
> VIII - adotar a métrica homem-hora ou equivalente para aferição de esforço, salvo mediante justificativa e sempre vinculada à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos;
>
> IX - contratar por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido;
>
> X - fazer referências, em edital ou em contrato, a regras externas de fabricantes, fornecedores ou prestadores de serviços que possam acarretar na alteração unilateral do contrato por parte da contratada;
>
> XI - nas licitações do tipo técnica e preço, incluir critérios de pontuação técnica que não estejam diretamente relacionados com os requisitos da solução de TIC a ser contratada ou que frustrem o caráter competitivo do certame;
>
> XII - aceitar auto declarações de exclusividade, ou seja, cartas ou declarações emitidas pela empresa proponente afirmando que seu próprio produto é exclusivo no mercado; e
>
> XIII - definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos.

41 Portanto, deve o órgão consulente cuidar para que tais vedações sejam observadas.

42 Ademais, por força do art. 8º, § 2º, da IN SGD/ME nº 01, de 2019 e da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, deve-se observar as normas específicas para contratação dos objetos descritos no Anexo, quais sejam, licenciamento de software e serviços agregados; solução de autenticação para serviços públicos digitais; serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software; infraestrutura de centro de dados, serviços em nuvem, sala-cofre e sala segura; serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de portais na internet e aquisições de ativos de tecnologia da informação e comunicação.

43 Em especial, deve ser destacado que, em se tratando de contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, deve ser integralmente observada a PORTARIA SGD/MGI Nº 1.070, de 1º de junho de 2023 (que substituiu a Portaria SGD/ME nº 6.432, de 15 de junho de 2021), a qual traça modelo específico de contratação para o referido objeto. Considerando que a referida Portaria disciplina aspectos eminentemente técnicos, de competência da Administração, recomenda-se que seja certificado, pela área competente, o atendimento integral a seus comandos.

44 Referido modelo é de utilização obrigatória e deve ser adaptado às características do órgão ou entidade, tendo sido estabelecido frente às recomendações dispostas no Acórdão nº 2.037/2019-TCU-Plenário e no Acórdão nº 1.508/2020-TCU-Plenário. De forma excepcional, admite-se a utilização de outros modelos para a contratação de serviços técnicos especializados de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de TIC, desde que solicitado via ofício e obtida a autorização prévia da SGD (art. 3º, parágrafo único).

45 Lembre-se que o serviço de infraestrutura de TIC foi conceituado no Anexo da citada Portaria como:

> 2.1.1. Os serviços descritos neste modelo abrangem a operação de infraestrutura, bem como o atendimento a usuários de TIC. Entende-se por operação de infraestrutura de TIC a prestação de serviços técnicos que estão relacionados à segurança da informação, intercomunicação e rede de comunicação de voz e dados, banco de dados, servidores de rede, sistemas operacionais, sistemas de **backup**, recursos de armazenamento de dados, monitoramento e gerenciamento operacional.
>
> 2.1.2. A operação de infraestrutura de TIC é um serviço fundamental para a garantia da disponibilidade, integridade, resiliência e segurança de recursos tecnológicos necessários para a sustentação de quaisquer serviços baseados em TIC do órgão.

46 Assim, o objetivo do modelo proposto pela **PORTARIA SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023** compreende "*prestação de serviços técnicos especializados de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de TIC, que compreendem a implantação, manutenção, melhorias e execução contínua de serviços relacionados ao monitoramento e à sustentação de infraestrutura de TIC e suporte técnico de microinformática aos usuários do órgão*.", nos termos do item 2.3.1 do Anexo da Portaria, cujo modelo de referência abrange os seguintes serviços (item 2.3.2 do Anexo I da Portaria) :

- a) Gerenciamento de Serviços de TIC;
- b) Sustentação de Aplicações;
- c) Armazenamento e **Backup**;
- d) Sustentação de Banco de Dados;

- e) Administração de Dados;
- f) Conectividade e Comunicação;
- g) Segurança de TIC;
- h) Monitoramento de Serviços de TI;
- i) Suporte Técnico de Microinformática.

47 No caso, deve a área técnica verificar se a presente contratação observa o que estabelece a Portaria SGD/MGI nº 1.070, datada de 1º de junho de 2023.

Do Planejamento da Contratação de Solução de Tecnologia da Informação e Certificação de Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

48 A **Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022,** que "Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital", apresenta por seu art. 9º o conteúdo dos estudos preliminares, destacando quais informações que deverão compor este documento, e traz um rol que poderá ser simplificado a depender do objeto licitado:

> I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;
>
> II - descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;
>
> III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:
>
> a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;
>
> b) ser realizada audiência e/ou consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições;
>
> c) em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, ser avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular; e
>
> d) ser consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.
>
> IV - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
>
> V - estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
>
> VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
>
> VII - justificativas para o parcelamento ou não da solução;
>
> VIII - contratações correlatas e/ou interdependentes;
>
> IX - demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumentos de planejamento do órgão ou entidade;
>
> X - demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
>
> XI - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
>
> XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; e
>
> XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.
>
> § 1º O ETP deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, V, VI, VII e XIII d o **caput** deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos, apresentar as devidas justificativas.
>
> § 2º Caso, após o levantamento do mercado de que trata o inciso III, a quantidade de fornecedores for considerada restrita, deve-se verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, flexibilizando-os sempre que possível.
>
> § 3º Em todos os casos, o estudo técnico preliminar deve privilegiar a consecução dos objetivos de uma contratação, nos termos no art. 11 da Lei nº 14.133, de 2021, em detrimento de modelagem de contratação centrada em exigências meramente formais.

49 Ao mesmo tempo, o art. 4º da referida IN, determina que:

> "Art. 4º Os ETP deverão ser elaborados no Sistema ETP Digital, observados os procedimentos estabelecidos no manual técnico operacional que será publicado pela Secretaria de Gestão da

> Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, disponível no endereço eletrônico www.gov.br/compras, para acesso ao sistema e operacionalização.
>
> § 1º Em caso de não utilização do Sistema ETP Digital pelos órgãos e entidades de que trata o art. 2º, a elaboração do ETP deverá ocorrer em ferramenta informatizada própria.
>
> § 2º O Sistema ETP Digital disporá de indicadores de *performance*, salientando-se os estudos cujas contratações culminaram nas maiores avaliações do desempenho do contratado, nos termos do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133, de 2021.*"*.

50 Já o **artigo 18, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021**, apresenta os elementos que devem ser considerados na elaboração do ETP:

> § 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:
>
> I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;
>
> II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;
>
> III - requisitos da contratação;
>
> IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
>
> V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;
>
> VII - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
>
> VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
>
> VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
>
> IX - demonstrativos dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
>
> X - providencias a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
>
> XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;
>
> XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
>
> XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

51 É certo que o ETP deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII, acima, conforme expressamente exigido pelo §2º da referida norma. Quando não contemplar os demais elementos previstos no art. 18, §1º, deverá a Administração apresentar as devidas justificativas. No tocante ao inciso XII, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis/AGU apresenta diversas orientações jurídicas, a serem consultadas e observadas sempre que incidentes ao caso concreto.

52 Além das exigências da Lei n. 14.133, de 2022, deve a Administração observar as regras constantes da Instrução Normativa Seges/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

53 Por outro lado, segundo a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022:

> Art. 6º As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar:
>
> I - em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, e suas atualizações;
>
> II - alinhadas à Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, e suas atualizações; e
>
> III - integradas à Plataforma gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, quando tiverem por objetivo a oferta digital de serviços públicos.
>
> Art. 7º As contratações de soluções de TIC deverão constar no Plano de Contratações Anual, nos termos do Decreto nº 10.947, de 2022.

54 Ademais, o procedimento, nos termos do art. 8º, da IN, deverá seguir três fases, a saber:

- Planejamento da Contratação;
- Seleção do Fornecedor; e
- Gestão do Contrato

55 A necessidade do planejamento das contratações que envolvem a aquisição de bens e execução de serviços de tecnologia da informação e comunicação, como no presente caso, é determinada pelo Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, que, em seu art. 2º, assim dispõe:

> Art. 2º A aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação e automação deverá ser precedida da elaboração de planejamento da contratação, incluindo projeto básico ou termo de referência contendo as especificações do objeto a ser contratado, vedando-se as especificações que:
>
> I - direcionem ou favoreçam a contratação de um fornecedor específico;
>
> II - não representem a real demanda de desempenho do órgão ou entidade; e
>
> III - não explicitem métodos objetivos de mensuração do desempenho dos bens e serviços de informática e automação.
>
> Parágrafo único. Compete ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão expedir normas complementares sobre o processo de contratação de bens e serviços de informática e automação.

56 No mesmo sentido dispõe o art. 6º, I, e art. 14 do Decreto n.º 10.024/2019:

> Art. 6º A realização do pregão, na forma eletrônica, observará as seguintes etapas sucessivas:
>
> I - planejamento da contratação;
>
> (...)
>
> Art. 14. No planejamento do pregão, na forma eletrônica, será observado o seguinte:
>
> I - elaboração do estudo técnico preliminar e do termo de referência;
>
> II - aprovação do estudo técnico preliminar e do termo de referência pela autoridade competente ou por quem esta delegar;
>
> III - elaboração do edital, que estabelecerá os critérios de julgamento e a aceitação das propostas, o modo de disputa e, quando necessário, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;
>
> IV - definição das exigências de habilitação, das sanções aplicáveis, dos prazos e das condições que, pelas suas particularidades, sejam consideradas relevantes para a celebração e a execução do contrato e o atendimento das necessidades da administração pública; e
>
> V - designação do pregoeiro e de sua equipe de apoio.

57 A relevância do planejamento estratégico, sobretudo das contratações na área de Tecnologia da Informação, é constantemente destacada pelo Tribunal de Contas da União, como forma de evitar irregularidades, a exemplo do Acórdão nº 224/2020 - TCU - Plenário, Acórdão nº 122/2020 - TCU - Plenário, Acórdão nº 265/2010 – Plenário, Acórdão nº 2037/2019-Plenário, e Acórdão nº 1508/2020 - TCU - Plenário cujas recomendações devem observadas pela Administração. Dentre elas, destacam-se as que seguem:

- O termo de referência de aquisição em TI deve trazer referência expressa a que necessidade, meta e ou ação do PDTI a contratação se insere, bem como a indicação do órgão destinatário do objeto da licitação, compatibilizado com o respectivo montante orçamentário que foi destinado a ele (ACÓRDÃO Nº 224/2020 - TCU - Plenário);
- Devem ser realizados e documentados nos autos estudos técnicos relativos à viabilidade, vantagens e desvantagens de substituição da ferramenta similar em uso; análise de riscos e os planos de migração de uma solução para a outra; e análise comparativa dos custos das soluções para avaliação da vantajosidade econômica da substituição (ACÓRDÃO Nº 122/2020 - TCU - Plenário.);
- Deve ser realizado um adequado planejamento das contratações, de forma a prever na minuta contratual um nível mínimo de serviço exigido (NMSE), a fim de resguardar-se quanto ao não cumprimento de padrões mínimos de qualidade, especificando os níveis pretendidos para o tempo de entrega do serviço, disponibilidade, performance e incidência de erros, entre outros, bem como estabelecendo graus de prioridades e penalidades, à luz dos arts. 3º, § 1º, inciso I, e 6º, inciso IX, alínea 'd', da Lei nº 8.666/93 e do art. 8º, inciso I, do Decreto nº 3.555/2000 (ACÓRDÃO Nº 265/2010 – Plenário);
- O projeto básico dos processos licitatórios relativos à TI com base em estudo técnico preliminar, o qual deve levar em consideração, dentre outros pontos, o levantamento das soluções disponíveis no mercado e a justificativa pela solução escolhida, de acordo com o previsto nos arts. 6º, inciso IX, e 46 da Lei nº 8.666/93 (ACÓRDÃO Nº 265/2010 – Plenário);
- Quando da contratação de serviços relacionados à TI, deve constar do projeto básico os subsídios para a gestão dos serviços, compreendendo inclusive os instrumentos que serão utilizados na fiscalização, tais como uma lista de verificação para checar a manutenção dos requisitos de habilitação e técnicos exigidos na licitação e os procedimentos para tratamento das anormalidades, atendendo ao comando do art. 6º, inciso IX, alínea 'e', da Lei nº 8.666/93 (ACÓRDÃO Nº 265/2010 – Plenário);
- Deve ser realizada a detalhada estimativa de preços, com base em pesquisa fundamentada em informações de diversas fontes propriamente avaliadas, como, por exemplo, cotações específicas com fornecedores, contratos anteriores do próprio órgão, contratos de outros órgãos e, em especial, os valores registrados no Sistema de Preços Praticados do SIASG e nas atas de registro de preços da Administração Pública Federal, de forma a possibilitar a estimativa mais real possível, em

conformidade com os arts. 6º, inciso IX, alínea ‘f’, e 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/97 (ACORDAO Nº 265/2010 – Plenário);

- Os processos licitatórios devem ser instruídos com orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os custos unitários do objeto a ser contratado, fazendo constar do edital, sempre que couber, um modelo demonstrativo de formação de preços que possibilite demonstrar, em sua completude, todos os elementos que compõem o custo da aquisição, à luz dos arts. 7º, §2º, inciso II, e 40, § 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/93 (ACÓRDÃO Nº 265/2010 – Plenário);
- A autoridade máxima da área de TI (ou seu superior hierárquico - IN 1/2019, art. 11, § 3º) de cada órgão e entidade deve obrigatoriamente manifestar-se, após a conclusão do Estudo Técnico Preliminar, declarando explicitamente a adequação do respectivo conteúdo às disposições da Instrução Normativa 1/2019-SGD/ME (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- A utilização de métrica cuja medição não seja passível de verificação afronta o disposto na Súmula TCU 269 (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- A métrica UST deve ser evitada para a contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- Devem ser avaliadas, durante o planejamento da contratação do serviço de TI, alternativas à métrica UST, bem como documentar as justificativas da escolha (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- Os serviços especificados no Catálogo de Serviços devem estar diretamente vinculados aos resultados esperados da contratação, não se permitindo o pagamento individualizado por serviços intermediários (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- O Catálogo de Serviços, incluído o valor contratado de cada serviço, deve ser amplamente divulgado e estar acessível e disponível a seus usuários (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- O Catálogo de Serviços deve conter apenas itens relacionados ao objeto da contratação (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- Para a suficiente caracterização do serviço a ser licitado (Lei 10.520/2002, art. 3º, II), o respectivo Termo de Referência ou o Catálogo de Serviços devem conter, no mínimo, os seguintes elementos: nome do serviço, descrição detalhada do serviço, dos respectivos entregáveis e atividades, qualificação dos profissionais necessários, esforço necessário à execução dos serviços, prazo e quantitativo estimado (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- A divulgação da memória de cálculo que justifique o quantitativo de esforço, o quantitativo de unidades de serviço estimado e o fator de ponderação utilizado para cada serviço previsto contribui para a ampliação da competição do respectivo certame licitatório (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- A exigência do fornecimento à Administração da planilha de custo e formação de preço pelo vencedor da licitação, juntamente com a proposta de preços, é medida que contribui para minimizar o risco de sobrepreço (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- O valor estimado e contratado deve ser compatível com a planilha de custo e formação de preço, que deverá ser elaborada na fase de planejamento da contratação, com o fito de calcular o valor estimado da contratação e estabelecido no Termo de Referência (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- Em relação à publicação em sítio eletrônico de fácil acesso do Estudo Técnico Preliminar das Contratações provenientes de adesões a atas de registro de preços (IN 1/2019, art. 34, inciso I, 'c'), deve ser avaliada a conveniência e a oportunidade de estabelecer que a publicação seja condição para a autorização para adesão exarada pelo ente gerenciador (Decreto 7.892/2013, art. 22, §§1º a 1º-B) (ACÓRDÃO Nº 2037/2019 - TCU - Plenário);
- Não devem ser criadas unidades de medida de forma unilateral, sem a ciência, a avaliação técnica e econômica e a padronização do órgão supervisor, com vistas a mitigar o risco de compartilhamento de metodologias e práticas sem a devida consistência e sem justificativas técnica e econômica, além de riscos inerentes a cenários de incomparabilidade de preços, de heterogeneidade e de assimetria de informações entre a administração e o mercado (ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário);
- Deve ser avaliada a economicidade dos preços estimados e contratados, realizando a análise crítica da composição de preços unitários e do custo total estimado da contratação, complementando-a com a análise da planilha de composição de custos e formação de preços dos serviços e com a análise do fator-k, submetendo as referidas análises para a avaliação e a autorização da autoridade competente, com vistas a mitigar a assimetria de informações e o risco de sobrepreço e de superfaturamento (ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário);
- Todos os parâmetros, pesos ou quaisquer variáveis quantitativas adotadas, que impactem o cálculo da quantidade de serviços e de seu preço, devem ser devidamente justificados técnica e economicamente, com vistas a mitigar o risco de sobrepreço e superfaturamento, tendo em vista a disseminação da prática de não justificar técnica e economicamente tais parâmetros, pesos ou variáveis (ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário);
- Devem ser implantados controles internos que assegurem a existência dos catálogos de serviços, juntamente com todos os detalhamentos cabíveis de cada serviço, como perfis profissionais, tempo estimado de execução e produtos e resultados esperados, a fim de mitigar o risco de antieconomicidade e de inobservância dos normativos já existentes, que versam sobre a clareza da

solução de tecnologia da informação demandada (ACORDAO 1508/2020 - TCU - Plenário);

- Os catálogos de serviços devem apresentar o respectivo valor montário estimado de cada serviço, independentemente da métrica ou unidade utilizada (ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário);
- Considerando os riscos inerentes às contratações baseadas em UST, entre outras denominações similares, o uso de UST em contratações por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP) deve ocorrer somente se restar demonstrada a compatibilidade entre o uso de UST (e similares) e o SRP, tanto do ponto de vista técnico, quanto do ponto de vista financeiro, com a respectiva autorização da autoridade competente (ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário);
- Devem ser definidos de critérios objetivos que devem ser observados nas análises de planilha de composição e formação de preços dos serviços e do fator-k, com vistas a mitigar o risco de fixação e de disseminação de critérios subjetivos(ACÓRDÃO 1508/2020 - TCU - Plenário).

58 Sendo assim, o Estudo Técnico Preliminar - ETP (Seq. 3 - Of. 1), deve observar, ao que se aplicar, todas as **recomendações e orientações deste tópico, em especial** dos **Decretos n.ºs 7.174, de 12 de maio de 2010 e 10.024/2019, Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, jurisprudência do TCU, bem como também as disposições pertinentes da Lei nº 14/133/2021 (artigo 18, § 1º) e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, para atendimento pleno dos seus requisitos básicos.**

Das Etapas do Planejamento da Contratação de Solução de TI e Exame Jurídico dos Respectivos Documentos

59 De acordo com o art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, **o planejamento da contratação se inicia com o recebimento, pela Área de Tecnologia da Informação, do Documento de Oficialização da Demanda, a cargo da Área Requisitante da Solução**:

> Art. 10. A fase de Planejamento da Contratação terá início com a instituição da Equipe de Planejamento da Contratação pela autoridade competente da Área Administrativa e ocorrerá após:
> I - envio pela área requisitante para a área de TIC do: Documento de Formalização da Demanda, utilizado para registrar a necessidade no PCA; registro do alinhamento da necessidade ao PDTIC vigente e Indicação do integrante Requisitante;
> II - avaliação pela área de TIC do alinhamento da contratação ao PDTIC e ao PCA e indicação do integrante Técnico;
> III - Indicação do Integrante Administrativo e decisão motivada pela autoridade competente da Área Administrativa sobre o prosseguimento da contratação; e
> IV - Publicação do ato de instituição da Equipe de Planejamento da Contratação pela Área Administrativa.
> (...)

60 Deve-se seguir, deste modo, as seguintes etapas:

- Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação;
- Estudo Técnico Preliminar da Contratação;
- Análise de Riscos e
- Termo de Referência.

61 A fase de planejamento deve observar, segundo a IN:

> Art. 9º A fase de Planejamento da Contratação consiste nas seguintes etapas:
> I - instituição da Equipe de Planejamento da Contratação;
> II - elaboração do Estudo Técnico Preliminar da Contratação; e
> III - elaboração do Termo de Referência.
> § 1º Salvo nas situações tratadas no § 1º do art. 1º desta Instrução Normativa, é obrigatória a execução de todas as etapas da fase de Planejamento da Contratação, independentemente do tipo de contratação, inclusive nos casos de:
> I - inexigibilidade;
> II - dispensa de licitação ou licitação dispensada;
> III - formação de Ata de Registro de Preços;
> IV - adesão à Ata de Registro de Preços;
> V - contratações com uso de verbas de organismos nacionais ou internacionais; ou
> VI - contratação de empresas públicas de TIC.
> § 2º O órgão ou entidade interessada em participar de uma contratação conjunta no Sistema de Registro de Preços deverá fundamentar a compatibilidade do seu Estudo Técnico Preliminar e demais documentos de planejamento da contratação com o Termo de Referência do órgão gerenciador.
> § 3º O órgão ou entidade interessada em aderir à Ata de Registro de Preços deverá registrar no Estudo Técnico Preliminar o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme o disposto no § 2º do art. 86 da Lei nº 14.133, de 2021.
> § 4º A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação e acompanhar a fase de Seleção do Fornecedor quando solicitado pelas

áreas responsáveis.

§ 5º A Equipe de Planejamento da Contratação deverá manter registro histórico de:

I - fatos relevantes ocorridos, a exemplo de comunicação e/ou reunião com fornecedores, comunicação e/ou reunião com grupos de trabalho, consulta e audiência públicas, decisão de autoridade competente, ou quaisquer outros fatos que motivem a revisão dos artefatos do Planejamento da Contratação; e

II - documentos gerados e/ou recebidos, a exemplo dos artefatos previstos nesta norma, pesquisas de preço de mercado, e-mails, atas de reunião, dentre outros.

§ 6º Caso a solução escolhida, resultante do Estudo Técnico Preliminar, contenha item presente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP no âmbito do processo de gestão estratégica das contratações de soluções baseadas em **software** de uso disseminado previsto no § 2º do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2022, os documentos de planejamento da contratação deverão utilizar todos os elementos constantes no respectivo Catálogo, tais como: especificações técnicas, níveis de serviços, códigos de catalogação, PMC-TIC, entre outros.

§ 7º Os artefatos de planejamento da contratação, nos termos desta Instrução Normativa, deverão ser elaborados de forma digital, em sistema disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 8º A publicação do Estudo Técnico Preliminar da Contratação em sítio eletrônico de fácil acesso, pelo órgão interessado em aderir a Ata de Registro de Preço, é condição para viabilizar a autorização de adesão exarada pelo órgão gerenciador, observadas as demais disposições legais.

§ 9º A elaboração do Estudo Técnico Preliminar é facultada nas seguintes hipóteses:

I - no disposto no § 1º do art. 1º desta Instrução Normativa;

II - nos casos de guerra, estado de defesa, estado de sítio, intervenção federal ou de grave perturbação da ordem;

III - nos casos de emergência ou de calamidade pública, nos termos do inciso VIII do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;

IV - nas situações em que a Administração puder convocar demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, nos termos do § 7º do art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 10. A elaboração do Estudo Técnico Preliminar é dispensada para as contratações que mantenham todas as condições definidas em edital de licitação realizada há menos de 1 (um) ano, quando se verificar que naquela licitação:

I - não surgiram licitantes interessados ou não foram apresentadas propostas válidas;

II - as propostas apresentadas consignaram preços manifestamente superiores aos praticados no mercado ou incompatíveis com os fixados pelos órgãos oficiais competentes.

62 Dito isso, passa-se a analisar, do ponto de vista estritamente jurídico, os documentos referidos.

Documento de Oficialização da Demanda: Principais Elementos

63 Consoante o **art. 2º, X, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, o documento de oficialização da demanda**:

> X - Documento de Formalização da Demanda: documento que contém o detalhamento da necessidade da Área Requisitante da solução a ser atendida pela contratação, contendo no mínimo as informações constantes do art. 8º do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022;

64 Nessa linha, seus requisitos específicos foram traçados no § 1º do art. 10 da mesma IN, quais sejam:

> § 1º O Documento de Formalização de Demanda a que se refere o inciso I deverá conter, no mínimo:
>
> a) justificativa da necessidade da contratação;
>
> b) descrição sucinta do objeto;
>
> c) quantidade a ser contratada, quando couber, considerada a expectativa de consumo anual;
>
> d) estimativa preliminar do valor da contratação, por meio de procedimento simplificado;
>
> e) indicação da data pretendida para a conclusão da contratação, a fim de não gerar prejuízos ou descontinuidade das atividades do órgão ou da entidade;
>
> f) grau de prioridade da compra ou da contratação em baixo, médio ou alto, de acordo com a metodologia estabelecida pelo órgão ou pela entidade contratante;
>
> g) indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda para a sua execução, com vistas a determinar a sequência em que as contratações serão realizadas; e
>
> h) nome da área requisitante ou técnica com a identificação do responsável.

65 Da análise do documento de oficialização da demanda referido no item 2, percebe-se que foi elaborado em observância a tais dispositivos, bem como os demais requisitos previstos no modelo de documento de oficialização da demanda divulgado pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

66 O documento de oficialização da demanda deve então ser remetido pela Área Requisitante para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação do órgão, para os fins previstos nos §§1º e 2º do mesmo art. 10.

6 7 Alerta-se a Administração, ainda, para a necessidade de observância integral dos seguintes parágrafos do art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. Transcreve-se:

> § 2º Os integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação devem ter ciência expressa das suas indicações e das suas respectivas atribuições antes de serem formalmente designados.
>
> § 3º Os papéis de integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação não poderão ser acumulados pelo mesmo servidor, salvo quanto aos papéis de Integrante Requisitante e Técnico, em casos excepcionais, mediante justificativa fundamentada nos autos, e aprovados pelo Comitê de Governança Digital do órgão ou entidade.
>
> § 4º A indicação e a designação da autoridade máxima da Área de TIC para integrar a Equipe de Planejamento da Contratação somente poderá ocorrer mediante justificativa fundamentada nos autos.

68 Cumpre ressaltar, ainda, que, nos termos do Art. 9º, §§5º e 6º da mesma IN a Equipe de Planejamento da contratação deverá acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor quando solicitado pelas áreas responsáveis e manter registro histórico de:

> I - fatos relevantes ocorridos, a exemplo de comunicação e/ou reunião com fornecedores, comunicação e/ou reunião com grupos de trabalho, consulta e audiência públicas, decisão de autoridade competente, ou quaisquer outros fatos que motivem a revisão dos artefatos do Planejamento da Contratação; e
>
> II - documentos gerados e/ou recebidos, a exemplo dos artefatos previstos nesta norma, pesquisas de preço de mercado, e-mails, atas de reunião, dentre outros.

69 A fase seguinte consiste no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, cujo art. 11 da IN prevê os requisitos técnicos mínimos a serem obrigatoriamente observados pela Administração. Conforme já dito, não é atribuição desta Procuradoria analisar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar presente nos autos, uma vez que as questões técnicas saem das atribuições deste órgão de consultoria, sendo afetos aos setores competentes da entidade.

70 Neste ponto do Estudo Técnico Preliminar, cabe reiterar que o art. 9º, § 8º, da IN expressamente determinou:

> § 8º A publicação do Estudo Técnico Preliminar da Contratação em sítio eletrônico de fácil acesso, pelo órgão interessado em aderir a Ata de Registro de Preço, é condição para viabilizar a autorização de adesão exarada pelo órgão gerenciador, observadas as demais disposições legais.

71 Ainda no que se refere ao ETP, o referido sistema é o ETP Digital, conforme previsto na Instrução Normativa SEGES/ME nº 40/2020.

72 Importante destacar que, por ocasião da elaboração do Estudo Técnico Preliminar, assim como do Termo de Referência, a Administração deve observar o Decreto nº 8.540/2015, que dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços elencados no anexo e na utilização de telefones celulares corporativos, naquilo que couber.

73 Deve ainda ser expressamente certificado pela Administração o respeito ao art. 9º, §6º, da Instrução Normativa o qual prevê que:

> § 6º Caso a solução escolhida, resultante do Estudo Técnico Preliminar, contenha item presente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP no âmbito do processo de gestão estratégica das contratações de soluções baseadas em **software** de uso disseminado previsto no § 2º do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2022, os documentos de planejamento da contratação deverão utilizar todos os elementos constantes no respectivo Catálogo, tais como: especificações técnicas, níveis de serviços, códigos de catalogação, PMC-TIC, entre outros.

74 Na espécie, percebe-se que os Estudos Preliminares trazidos aos autos contêm, em geral, os elementos exigidos pela IN, com a respectiva fundamentação, nos termos dos dispositivos acima citados.

75 Registre-se que o Acórdão nº 2037/2019 do Plenário do TCU recomendou que *"a autoridade máxima da área de TI (ou seu superior hierárquico - IN 1/2019, art. 11, § 3º) de cada órgão e entidade sob sua supervisão manifestar-se, após a conclusão do Estudo Técnico Preliminar, declarando explicitamente a adequação do respectivo conteúdo às disposições da Instrução Normativa 1/2019-SGD/ME"*, **o que deverá ser observado. Adicionalmente, o art. 11, § 2º, da IN, prevê a necessidade de que o ETP seja aprovado e assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da área de TIC**.

76 Além disso, o **TCU no Acórdão 488/2019 - Plenário orientou que o Estudo Técnico Preliminar seja publicado como anexo do edital de pregão eletrônico**.

Descrição da Necessidade da Contratação

77 A identificação da necessidade da contratação é o primeiro aspecto a ser abordado em um estudo técnico preliminar, justamente para permitir a reflexão sobre os motivos pelos quais determinada contratação foi solicitada, investigando assim qual a necessidade final a ser atendida, que pode inclusive ser distinta a depender da finalidade do órgão ou entidade, ainda que o objeto indicado pelo setor requisitante seja o mesmo.

78 Essa investigação inicial é expressamente demandada no art. 18, I e §1º, I da NLLC, já reproduzidos no presente parecer. Trata-se de etapa fundamental do processo, por meio da qual o problema colocado para a

Administração pode vir a ser compreendido sob outra perspectiva e assim contribuir para que outras soluções se mostrem propícias a atender a demanda, quando se passar à fase de levantamento de mercado, tratada mais à frente. A clareza da necessidade administrativa é a base para possíveis inovações.

79 Também por meio dela é possível fazer uma reflexão para extrair quais os requisitos essenciais sem os quais a necessidade não seria atendida. Trata-se de requisitos da própria necessidade, portanto, e não de eventuais soluções a serem adotadas, até porque, nessa primeira etapa, ainda não se sabe quais as soluções disponíveis. Nesse sentido, o art. 18, §1º da Lei n. 14.133, de 2022, que estabelece os elementos do ETP, prevê os requisitos da contratação no seu inciso III, enquanto o levantamento de mercado (quando se buscam as soluções disponíveis) somente no inciso V.

80 Além disso, a descrição da necessidade de contratação deve conter manifestação acerca da essencialidade e interesse público da contratação, para os fins do previsto no art. 3º do Decreto nº 8.540/2015, a ser interpretado em consonância com a Lei n. 14.133, de 2022, devendo portanto ser avaliado o interesse público também na perspectiva de se haverá impacto ambiental negativo decorrente da contratação e se há opções que atendam ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, considerando o ciclo de vida do objeto (artigo 11, I, Lei n. 14.133, de 2021)

81 Feito esse registro, é certo que não cabe ao órgão jurídico adentrar ao mérito (oportunidade e conveniência) das razões do Administrador, principalmente nesse contexto em que prevalece a tecnicidade do assunto. O papel do órgão jurídico é recomendar que essa reflexão sobre a necessidade administrativa seja efetivamente realizada, orientando o órgão assistido a registrá-la nos autos, caso não o tenha sido, ou então a aperfeiçoá-la, na hipótese de ela se revelar insuficiente ou desarrazoada.

82 Dentro da solução previamente escolhida (**serviço de solução de cabeamento estruturado, contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa**), contudo, não há avaliação de outras possibilidades de prestação similar, tendo como referência opções e especificações diversificadas disponíveis no mercado e contratações feitas por outros órgãos, razão pela qual se **recomenda** que o faça, o que pode inclusive alterar o próprio objeto licitatório, em se encontrando uma solução mais adequada à necessidade administrativa.

83 Sem prejuízo dessa constatação, observa-se que, no caso concreto, o órgão assessorado deve complementar a descrição da necessidade de contratação contida no Estudo Técnico Preliminar (Seq. 3 - Of. 1) e no Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) com os princípios e fundamentos acima indicados.

Levantamento de Mercado

84 Uma vez identificada a necessidade administrativa, o próximo passo é buscar soluções que tenham o potencial de atendê-la. Não se trata, portanto, de realizar estimativa de preços, e sim estudar as práticas do mercado e de outros órgãos e entidades públicas, a fim de verificar se existe alguma outra solução para atender a necessidade administrativa ou então novas metodologias de execução/contratação que gerem ganhos de produtividade ou economia para a Administração.

85 O **artigo 9º, III, "a" à "d" da Instrução Normativa Seges/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022** indica algumas opções para realizar essa busca e o art. 12 estabelece que "os órgãos e entidades deverão pesquisar, no Sistema ETP Digital, os ETP de outras unidades, como forma de identificar soluções semelhantes que possam se adequar à demanda da Administração."

86 Já o art. 44 da Lei nº 14.133, de 2021, determina que a Administração promova a avaliação dos custos e benefícios das opções de compra e locação de bens, quando ambas as soluções foram viáveis, de modo a indicar a alternativa que se revelou mais vantajosa no caso concreto. Neste ponto, ressalte-se que a vantajosidade deve considerar o ciclo de vida do objeto, nos termos dos artigos 11, I e 18, VIII, da mesma lei.

87 Assim, essa prospecção e avaliação deverá ser realizada, ainda que leve à conclusão de que as metodologias já tradicionalmente empregadas em contratações anteriores são as mais aptas à satisfação da necessidade administrativa. Seja qual for a solução adotada, sua escolha deve ser expressamente motivada nos autos.

88 Em vista do exposto, **registra-se que o órgão deve realizar a busca por soluções de mercado que mais atenda aos seus interesses administrativos/funcionais. Recomenda-se, portanto, que para alcançar o êxito almejado pode inclusive alterar o próprio objeto licitatório, em se encontrando uma solução mais adequada à necessidade administrativa**.

Definição do Objeto

89 Uma vez investigada a necessidade administrativa que origina o pedido de contratação e depois de encontrada a solução mais adequada para atendê-la, a Administração passará então a se diferenciar dos particulares em geral porque deverá então descrever referida solução, convertendo-a no objeto licitatório. **A finalidade principal desta etapa é propiciar que a própria Administração incremente seus conhecimentos sobre o objeto, distinguindo suas características principais, para então, por meio da descrição, possibilitar que todos os fornecedores da solução escolhida venham a saber do interesse administrativo em uma futura contratação**.

90 Bem por isso, o aumento do nível de detalhamento da especificação do objeto influi inversamente no

universo de fornecedores aptos a atender à demanda, reduzindo-o. Consequentemente, a caracterização excessivamente pormenorizada poderá conduzir a um único ou nenhum fornecedor, ao passo que a especificação por demais genérica ou singela poderá ampliar as opções no mercado, porém para objeto cujas características não atendam plenamente às necessidades efetivas da Administração, frustrando a finalidade da contratação.

91 De acordo com o art. 18, caput, da Lei n. 14.133, de 2021, a fase de planejamento deve abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, sendo certo que a definição do objeto, modelo de execução e gestão do contrato devem levar em consideração cada um desses aspectos. Os critérios de sustentabilidade previstos em leis, decretos e outras normas infra legais deverão ser inseridos na especificação do objeto sempre que obrigatórios, encontrando-se orientações jurídicas sobre o tema no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis/AGU

92 No que tange às considerações técnicas, a especificação do objeto deve considerar as normas técnicas eventualmente existentes, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto a requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos do art. 1º da Lei nº 4.150, de 1962.

93 Portanto, o gestor deverá tomar as cautelas necessárias para assegurar que as especificações correspondam àquelas essenciais ao bem, sem as quais não poderão ser atendidas as necessidades da Administração, evitando por outro lado, detalhes considerados supérfluos ou desnecessários, que possam limitar a competição indevidamente.

94 Por fim, deve a Administração indicar se o objeto que será contratado está contemplado no catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, conforme Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022.

95 A despeito da tecnicidade do assunto, **cabe ao órgão assessorado definir o objeto de forma a contemplar os elementos acima**, **sendo conveniente fazê-lo nos termos do entendimento supra.**

Demais Aspectos Ligados à Definição do Objeto - Quantitativos Estimados

96 Uma vez definido o objeto licitatório, a Administração deve estimar, de forma clara e precisa, o quantitativo demandado para o atendimento da necessidade administrativa por meio daquela solução escolhida. Evidentemente, a própria escolha da solução pode ter sido influenciada por esse dimensionamento, mas naquele momento os cálculos podem ter sido efetuados de maneira aproximada, apenas para subsidiar a decisão entre as opções disponíveis.

97 Nessa etapa, entretanto, a definição do aspecto quantitativo demanda pormenorização, com a demonstração dos cálculos pelos quais se chegou à estimativa de quantidades. Isso é especialmente importante de ser registrado nos autos por ser um ponto objetivo, de maior verificação e consequentes questionamentos, que se tornam mais difíceis de responder à medida que o tempo transcorre, quando a memória e a documentação correspondente podem estar menos acessíveis.

98 Assim, deve-se evitar ao máximo estimativas genéricas, sem respaldo em elementos técnicos que evidenciem a exata correlação entre a quantidade estimada e a demanda.

99 Nesse sentido, o órgão assessorado deve atentar para que o planejamento considere todas as expectativas das regras a serem observadas para as contratações de serviços em geral.

100 Por fim, convém observar que a adoção de orçamento sigiloso não conduz ao sigilo dos quantitativos. Pelo contrário, permanece ampla a divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

101 Deve-se ressalvar que não compete a esta unidade jurídica adentrar em questões técnicas, apenas apontar que o processo necessariamente contenha os esclarecimentos acerca da metodologia utilizada para a previsão idônea dos quantitativos estimados para a licitação e verificar se há suporte documental coerente com aquele que é exigido pela legislação para a fase interna da licitação.

102 A **legitimidade do quantitativo da futura contratação está contida no Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) e no Apêndices ao Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) devendo ser justificado e aprimorada de acordo com as orientações deste tópico**.

Parcelamento do Objeto da Contratação

103 Via de regra, as contratações da Administração Pública devem atender ao princípio do parcelamento, que deverá ser adotado quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme **artigo 47, inciso II da Lei nº 14.133, de 2021**:

> Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:
> I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;
> II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.
> § 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

> I - a responsabilidade técnica;
> II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

104 Ocorre que o parcelamento deve ser adotado levando-se em consideração alguns critérios objetivos, descritos no **inc. II e §1º, inc. III** do dispositivo citado:

> **II** - **do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.**
> §1º (...)
>
> **III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado**. **(grifou-se).**

105 Por outro lado, há situações em que a lei expressamente restringe a possibilidade de parcelamento do objeto, conforme situações descritas no mesmo art. 47, em seu parágrafo primeiro:

> § 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:
> I - a responsabilidade técnica;
>
> **II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens; (grifou-se).**

106 Como critério conceitual, o artigo 87 do Código Civil preceitua:

> "Bens divisíveis são os que se podem fracionar sem alteração na sua substância, diminuição considerável de valor, ou prejuízo do uso a que se destinam."

107 Bens divisíveis são os que se podem fracionar sem alteração na sua substância, diminuição considerável de valor, ou prejuízo do uso a que se destinam.

108 Em vista disso, e de uma forma geral, as licitações em que o objeto é disposto em um item apenas, ou em que os vários objetos são dispostos em vários itens, com disputa e adjudicação independentes entre si, tendem a observar o princípio do parcelamento, desde que cada um dos objetos dos itens sejam considerados indivisíveis, o que deve ser esclarecido pelo órgão.

109 Por outro lado, a disposição de um objeto em tese indivisível em um mesmo item (como nos casos de aquisição com instalação, por exemplo), ou a agregação de itens em um grupo, pode vir a caracterizar a não observância do referido princípio, demandando, necessariamente, justificativa por parte do órgão ou entidade.

110 Ainda nesse tocante, a agregação de itens em grupo para julgamento da proposta pelo menor preço global do grupo pode vir a comprometer a seleção da proposta efetivamente mais vantajosa, caso seja possível a contratação de itens isolados e a não contratação de outros. Nesses casos, seria cabível aplicar em um pregão comum, por analogia, as regras dos §§1º e 2º do artigo 82, que disciplina o Sistema de Registro de Preços:

> § 1º O critério de julgamento de menor preço por grupo de itens somente poderá ser adotado quando for demonstrada a inviabilidade de se promover a adjudicação por item e for evidenciada a sua vantagem técnica e econômica, e o critério de aceitabilidade de preços unitários máximo deverá ser indicado no edital.
> § 2º Na hipótese de que trata o § 1º deste artigo, observados os parâmetros estabelecidos nos §§ 1º, 2º e 3º do art. 23 desta Lei, a contratação posterior de item específico constante de grupo de itens exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou entidade.

111 De qualquer forma, a decisão final envolve contornos técnicos e gerenciais específicos, a serem pormenorizados pelo órgão contratante, mediante justificativa baseada nos elementos legalmente definidos.

112 Em que pese o **aspecto técnico envolvido, observa-se que a Administração pretende promover a licitação por único item (agrupado) conforme indica os Subitens 1.2 do Edital (Seq. 3 - Of. 1), Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1), e o apêndice ao Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1).** Pois bem, sem prejuízo dos argumentos acima esposado, registra-se que, em tese, julgamento e adjudicação ***agrupada ou lote*** se contrapõe ao que determina a **Súmula 247 do Tribunal de Contas da União, veja-se:**

> **Súmula 247 do TCU –**
> **"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."

- **A ideia da licitação por itens está ligada ao parcelamento obrigatório do objeto que será licitado**. Parcelamento do objeto consiste na divisão, em parcelas, da compra, obra ou serviço. Assim, **o objeto é dividido e individualizado em itens, devendo cada item ser considerado uma licitação distinta** (e, cada uma dessas licitações, poderá ser realizada em procedimentos licitatórios distintos ou, em um único procedimento licitatório);

- **O parcelamento é o meio de possibilitar a participação de empresas de portes menores (micro, pequeno e médio) no certame**. Com isso, o objetivo esperado é o aumento do número de participantes no certame (aumento da competição), e, consequentemente, o oferecimento de ofertas mais vantajosas à Administração, gerando a redução das despesas administrativas (ou seja, obtenção de melhores preços para a Administração);

- Lembra-se que o Tribunal de Contas da União reiterou como **obrigatória a admissão da adjudicação por item**, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, **cujo objeto fosse divisível, desde que não houvesse 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, pudessem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.** (Vide item 1.2, TC-014.229/2007-9, **Acórdão nº 2.172/2007, 2ª Câmara do TCU**);

- Deve-se rememorar que o parcelamento do objeto em itens constitui regra que prevalece sobre o agrupamento, por propiciar ampla participação de licitantes, desde que não represente fator de risco ao conjunto/complexo do objeto ou prejuízo à economia de escala. Cabe destacar a fundada preocupação do **TCU** quanto a esse aspecto, conforme **Súmula/TCU nº 247;**

> "9.2.1. analise e faça constar do processo licitatório documento ou arrazoado que demonstre a inviabilidade técnica do parcelamento dos itens do certame, identificando as diferentes soluções e alternativas de mercado, conforme preconiza o **art. 10, inciso IV, da Instrução Normativa SLTI nº 04/2008 [TCU. Plenário. Acórdão nº 280/2010]** "
>
> "A ausência de estudo técnico, financeiro, ou de pesquisa de mercado prévios sobre a pertinência de parcelamento de dado objeto, quando esse se revela possível, configura, por si só, afronta ao **§ 1º do art. 23 da Lei 8.666/1993**. **[Acórdão n.º 525/2012-Plenário. Informativo nº 96]** "
>
> "É legítima a adoção da licitação por lotes formados com elementos de mesma característica, quando restar evidenciado que a licitação por itens isolados exigirá elevado número de processos licitatórios, onerando 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 e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração." **[Acórdão nº 5301/2013-2ª Câmara. Informativo nº 167]"**
>
> "A adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular. A Administração, de acordo com sua capacidade e suas necessidades administrativas e operacionais, deve sopesar e optar, motivadamente, acerca da quantidade de contratos decorrentes da licitação a serem gerenciados." **[Acórdão nº 2796/2013-Plenário. Informativo nº 173]"**

- Por conseguinte, seguem ainda alguns critérios que devem ser observados para adoção em licitações de julgamento e adjudicação por **lote/grupo**:

> **a**) Inclusão da licitação com todos os itens da planilha, com as respectivas quantidades e valores de referência. Assim é possível chegar ao valor global resultante da multiplicação entre o preço unitário e a quantidade estimada;
>
> **b**) Formação de grupos com itens correspondentes;
>
> **c**) Consignação no Edital que a empresa vencedora será aquela que apresentar o menor preço para o grupo, representado pelo menor preço correspondente ao somatório dos valores globais de cada item;
>
> **d**) Análise, por parte do pregoeiro, de cada item que compõe o(s) grupo(s), com o fito de identificar possível "jogo de planilha".

- Nessa esteira, a decisão pelo agrupamento deve levar em conta motivações técnicas, vantajosidade, economicidade e o interesse da Administração, calcada em fundamentos que demonstrem ser a divisão prejudicial ao conjunto ou complexo do objeto, bem como passível de gerar perda de economia de escala, levando-se em conta a vantajosidade, economicidade e o interesse da própria Administração;

- Conforme visto, **o parcelamento obrigatório do objeto determina que a licitação seja processada e adjudicada por item e não por grupo/lote**, 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**. **Dessa forma, regra geral, a licitação será processada por ITEM e não por grupo/lote;**

- No entanto, **quando a divisão em itens resultar em prejuízos técnicos ao bem ou serviço ou prejuízos financeiros (tornar objeto mais caro do que, caso fosse processado por grupo/lote), isto deverá ser justificado nos autos da licitação e, então, a Administração poderá efetuar a licitação por grupo/lote**, onde será o vencedor o que apresentar o menor preço global do grupo;

- Sendo assim, o critério de adjudicação por **agrupada, em detrimento da hipótese por item, contraria a Súmula 247 do TCU,** devendo a licitação ocorrer por **adjudicação individual**, ou, caso discorde desta orientação a Administração deve justificar, **fundamentadamente**, a pretensa adjudicação agrupada**,** sendo forçoso concluir que, **em sendo divisível o objeto a contratação conjunta somente restará autorizada se a Administração demonstrar que a mesma tem por fundamento a inviabilidade técnica e/ou econômica do parcelamento, mediante justificativa fundamentada e aprovada pelo(a) Ordenador(a) de Despesas**.

Instrumentos de Governança - PCA, PLS e Outros

113 De acordo com o do artigo 18 da Lei nº 14.133, de 2021, a fase preparatória da licitação deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual.

> Art. 12. No processo licitatório, observar-se-á o seguinte:
> (...)
> VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

114 É preciso compreender que o PCA constitui instrumento de governança descrito na Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, dispõe sobre a governança das contratações públicas no âmbito de toda a Administração Pública federal. Por elucidativo, segue transcrição do art. 6º, que elenca os instrumentos de governança em contratações públicas:

> Art. 6º São instrumentos de governança nas contratações públicas, dentre outros:
> I - Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS;
> II - Plano de Contratações Anual;
> III - Política de gestão de estoques;
> IV - Política de compras compartilhadas;
> V - Gestão por competências;
> VI - Política de interação com o mercado;
> VII - Gestão de riscos e controle preventivo;
> VIII - Diretrizes para a gestão dos contratos; e
> IX - Definição de estrutura da área de contratações públicas.
> Parágrafo único. Os instrumentos de governança de que trata este artigo devem estar alinhados entre si.

115 É certo que **o administrador público deve demonstrar que a contratação pretendida está alinhada aos instrumentos e às diretrizes definidas no normativo acima citado**.

116 Sem prejuízo da orientação acima, convém tecer algumas considerações sobre os instrumentos de governança abaixo indicados.

Plano de Contratações Anual - PCA

117 O Decreto nº 10.197, de 2022, regulamentou o Plano de Contratações Anual – PCA, assim como instituiu o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações, tendo imposto aos órgãos e as entidades a obrigatoriedade de elaboração, até a primeira quinzena de maio de cada exercício, de planos de contratações anual, os quais conterão todas as contratações que pretendem realizar no exercício subsequente.

118 É certo que o PCA deve ser divulgado e mantido à disposição do público em sítio eletrônico oficial e deverá ser observado na realização de licitações e na execução dos contratos, conforme artigo 12, §º, da Lei nº 14.133, de 2022.

119 Convém lembrar que, de acordo com o artigo 17 do Decreto nº 10.197, de 2022, incumbe ao setor de contratações a verificação de que a demanda está contemplada no plano de contratações, devendo tal informação constar de forma expressa na fase de planejamento, o que deve ser feito no Estudo Técnico Preliminar, conforme expressamente prevê o art. 18, §1º, inciso II.

120 No caso dos autos, a **Administração não registrou se a demanda está devidamente contemplada no PCA do órgão, sendo conveniente ressaltar (ou justificar) esse entendimento**.

Plano Diretor de Logística Sustentável e Definição de Critérios de Sustentabilidade

121 Como visto, o Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS se caracteriza como instrumento de governança, vinculado ao planejamento estratégico do órgão ou entidade, ou instrumento equivalente, e às leis orçamentárias, que estabelece a estratégia das contratações e da logística no âmbito do órgão ou entidade, considerando objetivos e ações referentes a critérios de sustentabilidade, nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural.

122 No caso, a **Administração não registrou se a demanda está devidamente contemplada no PLS do órgão, sendo conveniente proceder esse registro.**

Análise de Riscos

123 No presente caso, **foi juntado aos autos o Mapa de Riscos**, o que atende ao art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133, de 2021.

124 No Portal de Compras do Governo Federal consta tópico especialmente dedicado à Identificação e Avaliação de Riscos, que oferece orientações elaboradas base nas premissas estabelecidas pela Lei nº 14.133, de 2021. É certo que tais recomendações devem ser incorporadas no planejamento desta contratação.

125 Além disso, a Administração deve se atentar para a possibilidade de inserir no contrato tópico destinado à Matriz de Riscos (art. 6º, inciso XVII) e Matriz de Alocação de Riscos (art. 103), o que deve ser feito com base em avaliação concreta, com apresentação de justificativa, haja vista a possibilidade de elevação dos custos da contratação. Em caso de dúvidas, esta unidade jurídica poderá ser consultada.

126 A **Administração elaborou análise de riscos**, conforme **Mapa e Gerenciamento de Riscos (Seq. 3 - Of. 1)**, **sendo conveniente reforçar esse posicionamento com as diretrizes acima lançadas**.

Orçamento Estimado e Pesquisa de Preços

127 Segundo constam dos autos a Pesquisa de Preços (Seq. 3 - Of. 1) ocorreu em conformidade com a Instrução Normativa N° 65, de 7 de Julho de 2021.

128 O orçamento estimado da contratação é tratado no artigo 23 da Lei nº 14.133, de 2021, sendo que, para compras e contratação de serviços em geral, devem ser observados os parâmetros previstos em seu §1º:

> Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.
>
> § 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:
>
> I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
>
> II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
>
> III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;
>
> IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;
>
> V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.
>
> (...)

129 Além das regras legais, também **devem ser observadas as normas da Instrução Normativa Seges/ME nº 65, de 7 de julho de 2021**, que estabelece o dever de materialização da pesquisa de preços em documento que contemple, no mínimo, as exigências do artigo 3º da referida norma:

> Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá, no mínimo:
>
> I - descrição do objeto a ser contratado;
>
> II - identificação do(s) agente(s) responsável(is) pela pesquisa ou, se for o caso, da equipe de planejamento;
>
> III - caracterização das fontes consultadas;
>
> IV - série de preços coletados;
>
> V - método estatístico aplicado para a definição do valor estimado;
>
> VI - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável;
>
> VII - memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte; e
>
> VIII - justificativa da escolha dos fornecedores, no caso da pesquisa direta de que dispõe o inciso IV do art. 5º.

130 Referida IN, em seu artigo 5º, define os parâmetros a serem utilizados na estimativa de custos, de forma bastante similar ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021. Acrescenta, no entanto, no §1º do artigo 5º que devem ser priorizados os parâmetros dos incisos I e II, painel para consulta de preços do PNCP e contratações similares, respectivamente, devendo ser apresentada justificativa nos autos em caso de impossibilidade de adoção destes.

131 Assim, o primeiro ponto a ser destacado é a necessidade jurídica dessa priorização, a ser justificada nos autos quando não observada.

132 Um segundo ponto refere-se ao limite temporal estabelecido para os parâmetros utilizados na pesquisa de preços, voltados a evitar que os valores pesquisados já estejam desatualizados, conforme descrito nos incisos do **artigo 5º da Instrução Normativa nº 65, de 2021**, cabendo repetir a pesquisa de preços sempre que ultrapassado o ali prazo previsto.

133 Por fim, impende ressaltar a previsão do **art. 6º, § 4º, da IN nº 65, de 2021**, que deve ser observada pelo consulente no sentido de que "Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados ".

134 No caso concreto, o órgão assessorado **não juntou aos autos** a **necessária análise crítica da pesquisa de preço (cabendo aqui essa diligência, inclusive para atestar que a referida cotação orçamentária foi realizada com base na IN 65/21).**

135 Ademais, acerca dos procedimentos administrativos para a realização da pesquisa de preços nas contratações públicas, confira-se as conclusões extraídas do PARECER n. 00004/2018/CPLC/PGF/AGU, de onde se extrai a necessidade de pesquisar o preço em variadas fontes, denominadas pelo TCU como "cesta de preços aceitáveis", veja-se:

> " I - NA PESQUISA DE PREÇOS PRÉVIA ÀS LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES PÚBLICAS, DEVE O GESTOR UTILIZAR OS PARÂMETROS DO ART. 2° DA IN SLTI/MP N.º 05/2014, PRIORIZANDO-SE OS VALORES COLHIDOS A PARTIR DO PAINEL DE PREÇOS E DAS CONTRATAÇÕES SIMILARES DE OUTROS ENTES PÚBLICOS, PARA, **A PARTIR DO MATERIAL COLETADO, EFETUAR A ANÁLISE CRÍTICA DOS VALORES E DECIDIR, DE FORMA MOTIVADA, PELA UTILIZAÇÃO COMBINADA OU NÃO DOS PREÇOS OBTIDOS A FIM DE COMPOR O PREÇO DE REFERÊNCIA DA FUTURA CONTRATAÇÃO;**
>
> I I - **DEVE O GESTOR FICAR ATENTO AOS CASOS NOS QUAIS A UTILIZAÇÃO DOS PARÂMETROS PREVISTOS NOS INCISOS I E II DO ARTIGO 2º DA IN Nº 05/2014-SLTI/MP SE MOSTRE INEFICAZ, SITUAÇÕES ESSAS EM QUE AS ORIENTAÇÕES DO TCU PARA O USO DO CONCEITO DE "CESTA DE PREÇOS ACEITÁVEIS" DEVEM PREVALECER** , OU SEJA, **A PESQUISA DE PREÇOS DEVE SER FEITA EM VARIADAS FONTES, TAIS COMO: CONTRATAÇÕES COM ENTES PÚBLICOS, PESQUISA COM FORNECEDORES, BANCOS DE PREÇOS, TABELAS DE FABRICANTES, SITES ESPECIALIZADOS, ENTRE OUTROS, SEMPRE BUSCANDO O PREÇO DE MERCADO DO QUE SE DESEJA ADQUIRIR;**
>
> III - O DISPOSTO NOS INCISOS ANTERIORES NÃO SE APLICA ÀS LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, TENDO EM VISTA O DISPOSTO NO ART. 5º DA IN SLTI/MP N.º 05/2014, QUE DETERMINA A INCIDÊNCIA DO DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, PARA A FORMAÇÃO DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA DESSE TIPO DE CONTRATAÇÃO. " (grifou-se).

136 De toda sorte, por tratar-se de matéria de natureza técnica, fica o alerta de que deve o órgão assessorado cuidar para que a pesquisa de preço observe integralmente todos as exigências e termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, IN nº 5/2017, e, em especial, dos seguintes procedimentos (no que couber):

- **Se foram atendidas as exigências do art. 3º da IN SEGES/ME nº 65/2021;**
- **Se foram priorizados as pesquisas pelos incisos I e II do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, conforme determina o seu §1º, ou justifique a não priorização;**
- **Se, para todos os itens, foram considerados no mínimo 3 preços (descartando os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados) (art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021);**
- **Se todos os preços considerados são válidos (dentro do limite temporal previsto na legislação) (art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021);**
- **Se, para preços eventualmente obtidos de forma exclusiva com base em sistema oficial de governo (painel de preços ou banco de preços), o valor estimado respeitou o limite da mediana do item nos sistemas consultados (§6º do art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021).**

Orçamento Sigiloso

137 Por outro lado, a Administração pode optar pela realização de licitação com preservação das informações do orçamento estimado, o que se admite desde que justificadamente, conforme estabelece o art. 24, da

> Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, e, nesse caso:

138 De acordo com o art. 18, §1º, inciso VI, o ETP deve tratar da estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, caso a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

139 Desse modo, o planejamento da contratação deve contemplar a análise de conveniência e oportunidade sobre a adoção ou não do orçamento sigiloso.

140 Convém ressaltar que, em caso de adoção do critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável deve constar obrigatoriamente do edital da licitação, ou seja, não é possível adoção de orçamento sigiloso (cf. art. 24, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021).

141 No caso concreto, a instrução processual **revela que a Administração não adotou o orçamento sigiloso**.

Utilização ou não de Minuta Padronizada de TR

142 A padronização de modelos de documentos da fase interna da licitação constitui medida de eficiência e celeridade administrativa que encontra previsão no art. 19, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021:

> Art. 19. Os órgãos da Administração com competências regulamentares relativas às atividades de administração de materiais, de obras e serviços e de licitações e contratos deverão:
> I - instituir instrumentos que permitam, preferencialmente, a centralização dos procedimentos de aquisição e contratação de bens e serviços;
> II - criar catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, admitida a adoção do catálogo do Poder Executivo federal por todos os entes federativos;
> III - instituir sistema informatizado de acompanhamento de obras, inclusive com recursos de imagem e vídeo;
> **IV - instituir, com auxílio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno, modelos de minutas de editais, de termos de referência, de contratos padronizados e de outros documentos, admitida a adoção das minutas do Poder Executivo federal por todos os entes federativos;**
> V - promover a adoção gradativa de tecnologias e processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia. (grifou-se)

143 Tal postulado foi registrado na quarta edição do Manual de Boas Práticas Consultivas da AGU, conforme Enunciado BPC nº 06:

> A atuação consultiva na análise de processos de contratação pública deve fomentar a utilização das listas de verificação documental (check lists), do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e das minutas de editais, contratos, convênios e congêneres, disponibilizadas nos sítios eletrônicos da Advocacia-Geral da União e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

144 No intuito de padronização nacional, incumbe aos Órgãos Consultivos recomendar a utilização das minutas disponibilizadas pelos Órgãos de Direção Superior da AGU, cujas atualizações devem ser informadas aos assessorados.

145 Convém ainda que os Órgãos Consultivos articulem-se com os assessorados, de modo a que edições de texto por estes produzidas em concreto a partir das minutas-padrão sejam destacadas, visando a agilizar o exame jurídico posterior pela instância consultiva da AGU (grifou-se).

146 Para que os objetivos de celeridade, eficiência e segurança sejam alcançados, é preciso que a Administração aponte claramente:

- **Se houve utilização de modelos padronizados;**
- **Qual modelo foi adotado; e**
- **Quais foram as modificações ou adaptações eventualmente efetuadas no modelo.**

147 Observa-se que **o(s) instrumento(s) segue(m) o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União, cabendo ao órgão consulente ajustar para fins de adequação do caso concreto e destacar as alterações realizadas**.

Termo de Referência

148 O termo de referência foi juntado aos autos **(Seq. 3 - Of. 1)** e deve reunir, em tese, cláusulas e

condições essenciais exigidas nos instrumentos da espécie.

149 No caso, observa-se que o instrumento segue o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União. Repisa-se que as alterações efetuadas no modelo elaborado pela AGU devem ser destacadas. Ademais, o Termo de Referência deve contemplar as exigências do artigo 6º, XXIII, da Lei nº 14.133, de 2022:

> Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
>
> (...)
>
> XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:
>
> a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;
>
> b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;
>
> c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
>
> d) requisitos da contratação;
>
> e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;
>
> f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;
>
> g) critérios de medição e de pagamento;
>
> h) forma e critérios de seleção do fornecedor;
>
> i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;
>
> j) adequação orçamentária;
>
> (...)

150 Especificamente em relação a serviço, também devem ser observadas as exigências do art. 47 da Lei nº 14.133, de 2021:

> Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:
>
> I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;
>
> II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.
>
> §1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:
>
> I - a responsabilidade técnica;
>
> II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
>
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

151 A Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022, dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência – TR, para a aquisição de bens e a contratação de serviços, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema TR digital. A Administração deve cuidar para que suas exigências sejam atendidas no caso concreto.

152 Especificamente **quanto à contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação**, encontra-se no art. 12 da IN que:

> Art. 12. O Termo de Referência será elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação a partir do Estudo Técnico Preliminar da Contratação, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:
>
> I - definição do objeto da contratação, conforme art. 13;
>
> II - código(s) do Catálogo de Materiais - Catmat ou do Catálogo de Serviços - Catser relacionado(s) a cada item da contratação, disponíveis no Portal de Compras do Governo federal;
>
> III - descrição da solução de TIC, conforme art. 14;
>
> IV - justificativa para contratação da solução, conforme art. 15;
>
> V - especificação dos requisitos da contratação, conforme art. 16;
>
> VI - definição das responsabilidades da contratante, da contratada e do órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável, conforme art. 17;
>
> VII - Modelo de Execução e Gestão do Contrato, conforme arts. 18 e 19;
>
> VIII - estimativas de preços da contratação, conforme art. 20;
>
> IX - adequação orçamentária e cronograma físico-financeiro, conforme art. 21;
>
> X - regime de execução do contrato, conforme art. 22;
>
> XI - critérios técnicos para seleção do fornecedor, conforme art. 23; e
>
> XII - índice de correção monetária, quando for o caso, conforme art. 24.
>
> (...)

153 Além disso, em se tratando de contratação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, deve-se observar o disposto na Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, especialmente no seu anexo D, que traz orientações para a sua construção.

154 Ademais, o termo de referência deverá observar os modelos elaborados pelo Órgão Central do SISP. Pelo exposto, compete à Administração Pública:

- a) utilizar o modelo de termo de referência do órgão central do SISP;
- b) atender as disposições anotadas na Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023,
- b) também em razão do disposto na IN , a Secretaria de Governo Digital elaborou e disponibilizou em seu sítio na internet (disponível em https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/templates-e-listas-de-verificacao), além do modelo de termo de referência modelos para a elaboração dos seguintes documentos para o Planejamento da Contratação de soluções de Tecnologia da Informação: documento de oficialização da demanda; estudo técnico preliminar; mapa de gerencialmente de riscos; histórico da gestão do contrato; ordem de serviço; termo de ciência; termo de compromisso de manutenção do sigilo; termo de recebimento provisório; termo de recebimento definitivo e termo de encerramento do contrato, lista de verificação para contratação de soluções de TIC, atualmente em revisão, pelo que desde já se recomenda a adoção integral dos referidos modelos e listas;
- c) destacar, formal e visualmente, todas as alterações realizadas no modelo de termo de referência, justificando as inclusões, adaptações, modificações e exclusões de texto da minuta.

155 Em todo caso, recomenda-se, neste contexto, que a OM/Administração certifique nos autos se as diretrizes estabelecidas no termo de referência são as adequadas ao atendimento do interesse público envolvido, se estão compatíveis com o estudo técnico preliminar da contratação, depois de sua atualização e, ainda, se o instrumento contém todos os elementos necessários para a caracterização da contratação, conforme disposição do art. 3º, inciso XI do Decreto nº 10.024, de 2019.

156 Vale observar que a não identificação de eventuais inclusões, adaptações, modificações e exclusões de texto da minuta, a um só tempo compromete a eficiência da análise jurídica e, por consequência, a celeridade na manifestação deste órgão jurídico.

157 No caso específico dos autos, o referido **Documento (conforme Seq. 3 - Of. 1),** apesar de se tratar de expediente administrativo extremamente técnico, cuja avaliação cabe, em última instância, ao próprio Órgão, deve conter (no que couberem) as previsões necessárias na Instrução Normativa Seges/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022. A Administração deve cuidar para que suas exigências sejam atendidas, no caso concreto.

158 Não obstante, além dos aspectos específicos tratados nos tópicos seguintes, vale registrar que o TR requer aprimoramento, **recomendando-se** os seguintes ajustes:

- **O órgão assessorado deve atentar para que a numeração dos subtítulos apresentados no modelo utilizado mantenha sempre a ordem numérica lógica crescente, para facilitar a localização de assuntos para servidores, licitantes interessados e órgãos de controle**;
- **O TR deve indicar as formas e tipos de garantias contratuais (se for o caso)**.

Dos Requisitos Técnicos

159 Segundo o **art. 16, inciso II da Instrução Normativa SGD/ME n. 01/2019:**

> Art. 16. Na especificação dos requisitos da contratação, compete:
> (...)
>
> II - ao Integrante Técnico especificar, quando aplicáveis, os seguintes requisitos tecnológicos:
> a) de arquitetura tecnológica, composta de hardware, software, padrões de interoperabilidade, linguagens de programação, interfaces, dentre outros;
> b) de projeto e de implementação, que estabelecem o processo de desenvolvimento de software, técnicas, métodos, forma de gestão, de documentação, dentre outros;
> c) de implantação, que definem o processo de disponibilização da solução em ambiente de produção, dentre outros;
> d) de garantia e manutenção, que definem a forma como será conduzida a manutenção e a comunicação entre as partes envolvidas;
> e) de capacitação, que definem o ambiente tecnológico dos treinamentos a serem ministrados, os perfis dos instrutores, dentre outros;
> f) de experiência profissional da equipe que executará os serviços relacionados à solução de TIC, que definem a natureza da experiência profissional exigida e as respectivas formas de comprovação dessa experiência, dentre outros;
> g) de formação da equipe que projetará, implementará e implantará a solução de TIC, que definem cursos acadêmicos e técnicos, formas de comprovação dessa formação, dentre outros;
> h) de metodologia de trabalho;
> i) de segurança da informação; e
> j) demais requisitos aplicáveis.

160 Por ser matéria exclusivamente técnica, é certo que não cabe a esta unidade consultiva da

AGU nela se imiscuir, mas sim zelar para que haja manifestação nos autos sobre o assunto.

161 A avaliação criteriosa pelos *experts* permite que os requisitos sejam elencados de forma pertinente com o objeto e com os resultados pretendidos, afastando-se eventual alegação de restrição indevida à competição.

162 Também nos cabe alertar que, ao definir os critérios de qualificação técnica, a Equipe de Planejamento da Contratação deve atentar para as seguintes diretrizes, previstas no art. 23 da IN SGD/ME nº 1/2019:

> I - a utilização de critérios correntes no mercado;
>
> II - a necessidade de justificativa técnica nos casos em que não seja permitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos mínimos relativos ao mesmo quesito de capacidade técnica;
>
> III - a vedação da indicação de entidade certificadora, exceto nos casos previamente dispostos em normas da Administração Pública;
>
> IV - a vedação de exigência, para fins de qualificação técnica na fase de habilitação, de atestado, declaração, carta de solidariedade, comprovação de parceria ou credenciamento emitidos por fabricantes;

163 Pelo que se infere dos autos, observa-se que a OM consulente apresenta detalhamentos da demanda e dos resultados que pretende alcançar no Termo de Referência; neste ponto, por carecer conhecimento e atribuição quanto a aspectos técnicos, apenas resta a esta Assessoria Jurídica recomendar ao órgão consulente que sempre avalie se as especificações são pertinentes ao que se pretende implementar, sem que isso represente restrição indevida à competição.

Da Natureza Comum do Objeto da Licitação

164 Compete à administração declarar que o objeto licitatório é de natureza comum, haja vista que a licitação por pregão somente é obrigatória para *aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto*, conforme consta do art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133, de 2021.

165 A definição de bens e serviços comuns pode ser extraída diretamente da Lei nº 14.133, de 2021, que apresenta tal conceito nos seguintes termos:

> Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
>
> (...)
>
> XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;
>
> (...)

166 Sobre a necessidade de a Administração declarar a natureza do objeto da contratação, a Orientação Normativa nº 54, de 2014, da Advocacia-Geral da União, dispõe:

> "Compete ao agente ou setor técnico da administração declarar que o objeto licitatório é de natureza comum para efeito de utilização da modalidade pregão e definir se o objeto corresponde a obra ou serviço de engenharia, sendo atribuição do órgão jurídico analisar o devido enquadramento da modalidade licitatória aplicável."

167 Embora referida Orientação Normativa tenha sido editada à luz da Lei nº 8.666, de 1993, tem-se que o entendimento jurídico nela consubstanciado é compatível com a Lei nº 14.133, de 2021, motivo pelo qual merece ser observado.

168 A Administração declarou expressamente a natureza comum do objeto da licitação, conforme item 1.2 do Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1).

Informação sobre o Regime de Fornecimento

169 Os documentos de planejamento da contratação devem tratar do regime de fornecimento, observados os potenciais de economia de escala, cujos impactos podem afetar a decisão sobre o parcelamento ou não do objeto, que será abordado mais adiante.

170 O regime de fornecimento, embora já conste no Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1), deve ser mais detalhado e robustecida sua logística, assim como também no Estudo Técnico Preliminar (Seq. 3 - Of. 1).

Indicação de Marca ou Modelo

171 Quanto à eventual indicação de marca ou modelo, cabe salientar que a lei admite tal possibilidade de forma excepcional, por representar restrição à ampla competitividade do certame.

172 O artigo 41 da Lei nº 14.133, de 2021, apresenta as hipóteses em que será possível a indicação de marca ou modelo:

> Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:
>
> I - indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:
>
> a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;
>
> b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração;
>
> c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;
>
> d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;

173 Ocorre que a indicação de marca/modelo não basta para a exclusão das demais opções do mercado, sendo certa a possibilidade de realização, pelo interessado, de prova de qualidade de produto similar, conforme disciplinado no artigo 42 da Lei nº 14.133, de 2021:

> Art. 42. A prova de qualidade de produto apresentado pelos proponentes como similar ao das marcas eventualmente indicadas no edital será admitida por qualquer um dos seguintes meios:
>
> I - comprovação de que o produto está de acordo com as normas técnicas determinadas pelos órgãos oficiais competentes, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou por outra entidade credenciada pelo Inmetro;
>
> II - declaração de atendimento satisfatório emitida por outro órgão ou entidade de nível federativo equivalente ou superior que tenha adquirido o produto;
>
> III - certificação, certificado, laudo laboratorial ou documento similar que possibilite a aferição da qualidade e da conformidade do produto ou do processo de fabricação, inclusive sob o aspecto ambiental, emitido por instituição oficial competente ou por entidade credenciada.
>
> § 1º O edital poderá exigir, como condição de aceitabilidade da proposta, certificação de qualidade do produto por instituição credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).
>
> § 2º A Administração poderá, nos termos do edital de licitação, oferecer protótipo do objeto pretendido e exigir, na fase de julgamento das propostas, amostras do licitante provisoriamente vencedor, para atender a diligência ou, após o julgamento, como condição para firmar contrato.
>
> § 3º No interesse da Administração, as amostras a que se refere o § 2º deste artigo poderão ser examinadas por instituição com reputação ético-profissional na especialidade do objeto, previamente indicada no edital.

174 Ainda sobre a hipótese de indicação de marca, também deve ser considerada a vedação do artigo 40, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021, que, ao tratar do parcelamento, destaca sua inadequação quando o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

175 Por outro lado, nada impede que a Administração efetive a indicação de marca/modelo, quando for necessária como parâmetro ou referência para as especificações qualitativas do objeto, para facilitação de sua identificação, sendo conveniente, neste caso, vir acompanhada das expressões “equivalente, similar ou de melhor qualidade”.

176 De tudo o que foi apresentado, fica a constatação de que a marca não poderá ser indicada como o objeto da contratação em si. Ou seja, o administrador não poderá externar sua preferência por contratação de certa marca, a seu talante, sem a correspondente motivação técnica objetiva e fundamentada. Portanto, a referência à marca deve ser consequência das características específicas do objeto, e não seu pressuposto, sob pena de indevida restrição da licitação e quebra da isonomia dos licitantes.

177 No caso em análise, a Administração indicou as descrições dos serviços/produtos conforme demonstra o **Subitem 1.1 do Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) e apêndice (Seq. 3 - Of. 1),** com o objetivo de apresentar parâmetro ou referência para descrição do objeto**.**

<u>Vedação de Marca ou Produto</u>

178 Ainda em relação a vedação ou não de indicação de marca, o **art. 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 202**1, contempla a possibilidade de a Administração vedar a contratação de marca ou produto, quando, mediante processo administrativo, restar comprovado que produtos adquiridos e utilizados anteriormente pela Administração não atendem a requisitos indispensáveis ao pleno adimplemento da obrigação contratual.

179 No caso concreto, repise-se, a **Administração não promoveu a indicação de marca/produto.**

<u>Condições de Execução e Pagamento, das Garantias Exigidas e Ofertadas e das Condições de Recebimento</u>

180 O **art. 18, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021**, exige que a **fase de planejamento da contratação contemple as condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento,** sendo certo que sua definição envolve algum juízo de conveniência e oportunidade a ser realizado pelo administrador. **Portanto, cabe aqui, também, essa diligência para que o Termo de Referência cumpra todas essas exigências.**

Modalidade, Critério de Julgamento e Modo de Disputa

181 Com base na exigência do **art. 18, inciso VIII, da Lei nº 14.133, de 2021**, é possível concluir que a fase de planejamento deve abordar as razões que conduzem a definição de elementos aptos a conduzir a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

182 Desse modo, com base na premissa de busca pela proposta mais vantajosa, deve a Consulente averiguar se os documentos que evidenciam o planejamento da contratação e o Edital do certame contêm informações sobre:

- modalidade de licitação;
- critério de julgamento;
- modo de disputa; e
- adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros.

183 Na presente licitação, **a modalidade, critério de julgamento e modo de disputa estão previsto no Subitem 1.2 e Item 3 (com o[s] subitem[ns] correlato[s]) da minuta de Edital (Seq. 3 - Of. 1), respectivamente.**

Objetividade das Exigências de Qualificação Técnica

184 Enquanto a habilitação profissional procura investigar se o licitante tem experiência anterior na execução de parcela relevante do objeto, a habilitação operacional visa verificar se o licitante reúne condições de executar o objeto na dimensão que ele (o objeto) possui.

185 A exigência de qualificação técnica-profissional é mais comum em obras e serviços de engenharia, mas não é vedada nos demais objetos. Caso se entenda indispensável à garantia do adimplemento das obrigações (conforme art. 37, XXI, da Constituição Federal), então será necessário especificar de forma clara e expressa de qual parcela do objeto será exigida comprovação de experiência anterior, e por meio de qual profissional(is), para permitir o julgamento objetivo quanto ao atendimento da exigência na fase de habilitação do certame. O requisito legal a ser observado é que esta parcela claramente especificada represente ao menos 4% do valor estimado da contratação, conforme art. 67, §1º da Lei nº 14.133, de 2021.

186 Já a comprovação da qualificação técnica-operacional costuma ser exigida na generalidade dos casos, e afere a capacidade de gestão do licitante de executar o objeto licitatório. Por isso é indispensável indicar quantitativos mínimos a serem comprovados, até o limite de 50% do quantitativo previsto, conforme art. 67, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

187 Nesse caso o tema foi enfrentado no Item 63 e subitens correlatos do Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1).

Adequação Orçamentária

188 Conforme se extrai do caput do artigo 18 da Lei nº 14.133, de 2021, a fase preparatória da licitação deve compatibilizar-se também com as leis orçamentárias.

189 Em regra, é necessária a previsão dos recursos orçamentários que serão empregados na execução do futuro contrato (artigo 10, inciso IX, da Lei 8.429, de 1992, e o art. 105, da Lei nº 14.133, de 2021).

190 A existência de disponibilidade orçamentária com a respectiva indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica da despesa é uma imposição legal. Nesse ponto, convém citar o artigo 10, inciso IX, da Lei 8.429, de 1992, e o art. 105, da Lei nº 14.133, de 2021:

> **Lei nº 8.429, de 1992**
>
> Art. 10. Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão dolosa, que enseje, efetiva e comprovadamente, perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º desta Lei, e notadamente: (Redação dada pela Lei nº 14.230, de 2021)
>
> (...)
>
> IX - ordenar ou permitir a realização de despesas não autorizadas em lei ou regulamento;
>
> (...)
>
> **Lei nº 14.133, de 2021**
>
> Art. 105. A duração dos contratos regidos por esta Lei será a prevista em edital, e deverão ser observadas, **no momento da contratação e a cada exercício financeiro** , a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro. (grifou-se)

191 Cabe também alertar para que, caso se trate de criação ou expansão de ação governamental que acarrete aumento da despesa, seja anexada a estimativa do impacto orçamentário no exercício e nos dois subsequentes, bem como a declaração sobre a adequação orçamentária e financeira para fazer face às despesas, em

conformidade com as normas constantes dos arts. 16 e 17 da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal.

192 Atente-se que compete ao órgão verificar, previamente ao envio dos autos para análise do órgão de assessoramento jurídico, a aplicabilidade da Orientação Normativa nº 52. do Advogado-Geral da União, a fim de dispensar a necessidade da declaração acerca dos arts. 16 e 17 da Lei Complementar nº 101, de 2000:

> "As despesas ordinárias e rotineiras da administração, já previstas no orçamento e destinadas à manutenção das ações governamentais preexistentes, dispensam as exigências previstas nos incisos I e II do art. 16 da lei complementar nº 101, de 2000".

193 No caso destes autos a **Administração informou a fonte da despesa da contratação, conforme dispõe o Item 65 do Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1).**

Minuta de Edital

194 O artigo 25 da Lei nº 14.133, de 2021, trata dos requisitos a serem observados por ocasião da elaboração da minuta de edital, tendo seu §1º expressamente autorizado a utilização de minutas padronizadas, nas situações em que o objeto assim permitir.

195 Observa-se que a minuta segue o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União, **(conforme Seq. 3 - Of. 1),** reúne cláusulas e condições essenciais exigidas nos instrumentos da espécie.

Da Utilização ou não de Minuta Padronizada de Edital

196 Conforme já tratado neste parecer, a padronização de modelos de documentos da fase interna da licitação constitui medida de eficiência e celeridade administrativa que encontra previsão no art. 19, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

197 Tal postulado foi registrado também na quarta edição do Manual de Boas Práticas Consultivas da AGU, conforme Enunciado BPC nº 06.

198 Para que os objetivos de celeridade, eficiência e segurança sejam alcançados, é preciso que a Administração aponte claramente:

- Se houve utilização de modelos padronizados;
- Qual modelo foi adotado; e
- Quais foram as modificações ou adaptações eventualmente efetuadas no modelo.

199 Observa-se que a **minuta está alinhada com o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União** nos moldes e de acordo com o ordenamento jurídico. No entanto **as alterações efetuadas no modelo elaborado pela AGU devem ser destacadas**.

200 Ressalte-se que as minutas padronizadas da **AGU** constituem importante mecanismo de eficiência na análise processual, em razão da sua pré aprovação pela **Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos – CNMLC, que confecciona e mantém atualizadas todos os modelos para aquisição de bens, serviços e obra.** Ademais, **sua adoção passou a ser obrigatória para a Administração federal**

201 No entanto, vale observar que a **não identificação de eventuais inclusões, adaptações, modificações e exclusões de texto da minuta padronizada, a um só tempo, fragiliza e compromete a eficiência da análise jurídica**.

202 Logo, as minutas encaminhadas, **em especial a minuta de edital**, **uma vez observadas as ressalvas deste tópico,** não apresentam irregularidades passíveis de correção, **estando os seus termos aptos para surtir os efeitos pretendidos** e se encontram chancelados pela **CJU-PE/CGU/AGU,** nos termos do **item 04 do Manual de Boas Práticas Consultivas,** sem prejuízo das recomendações de observância do disposto nesta manifestação jurídica.

Da Restrição a Participação de Interessados no Certame

203 O **art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021**, veda expressamente que o agente público admita, preveja, inclua ou tolere qualquer tipo de restrição que comprometa ou frustre o caráter competitivo do processo licitatório, inclusive nos casos de participação de sociedades cooperativas e consórcios.

204 Também é vedado o estabelecimento de preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou do domicílio dos licitantes ou, ainda, a inclusão de regras que sejam impertinentes ou irrelevantes para o objeto específico do contrato.

205 O agente público também não poderá estabelecer tratamento diferenciado de natureza comercial, legal, trabalhista, previdenciária ou qualquer outra entre empresas brasileiras e estrangeiras, inclusive no que se refere a moeda, modalidade e local de pagamento, mesmo quando envolvido financiamento de agência internacional,

conforme previsão do inciso II do art. 9º.

206 Especificamente em relação a consórcios, a Lei nº 14.133, de 2021, expressamente apresenta os requisitos necessários para sua participação em licitações:

> Art. 15. Salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observadas as seguintes normas:
> I - comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
> II - indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
> III - admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
> IV - impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
> V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
> § 1º O edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação.
> § 2º O acréscimo previsto no § 1º deste artigo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.
> § 3º O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I do **caput** deste artigo.
> § 4º Desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente, o edital de licitação poderá estabelecer limite máximo para o número de empresas consorciadas.
> § 5º A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

207 No que se refere a cooperativas, a Lei nº 14.133, de 2021, expressamente apresenta os requisitos necessários para sua participação em licitações:

> Art. 16. Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar de licitação quando:
> I - a constituição e o funcionamento da cooperativa observarem as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009;
> II - a cooperativa apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;
> III - qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado, vedado à Administração indicar nominalmente pessoas;
> IV - o objeto da licitação referir-se, em se tratando de cooperativas enquadradas na Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, a serviços especializados constantes do objeto social da cooperativa, a serem executados de forma complementar à sua atuação.

208 Diante do exposto, **qualquer vedação à participação de interessados na licitação, inclusive cooperativas e consórcios, deverá ser justificada no processo**.

Da Participação de ME, EPP e Cooperativas

209 Nos termos do inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 2006, com a redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014, foi previsto tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas e empresas de pequeno nas contratações públicas de bens, serviços e obras, sendo certo que o entendimento aqui apresentado é aplicável também a cooperativas equiparadas.

a) Licitação Exclusiva

210 O **art. 6º do Decreto 8.838/2015** estabelece que, nos itens ou lotes de licitação cujo valor esteja abaixo de R$ 80.000,00, a participação no processo licitatório deve ser exclusivamente destinada às microempresas e empresas de pequeno porte.

211 No mesmo sentido a Orientação Normativa AGU nº 47/2014:

> "Em licitação dividida em itens ou lotes/grupos, deverá ser adotada a participação exclusiva de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa (art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007) em relação aos itens ou lotes/grupos cujo valor seja igual ou inferior a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), desde que não haja a subsunção a quaisquer das situações previstas pelo art. 9º do Decreto nº 6.204, de 2007."

212 A **Orientação Normativa AGU nº 10/2009**, por sua vez, esclarece a forma de aferição do valor de

R$ 80.000,00 (oitenta mil reais) como sendo a referente ao período de um ano da contratação.

b) Cota reservada

213 Conforme previsão do **art. 48, inciso III, da Lei Complementar 123, de 2006, e do art. 8º do Decreto nº 8.538, de 2015**, na aquisição de bem de natureza divisível, quando os itens ou lotes de licitação possuírem valor estimado superior a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), deverá ser reservada cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

214 Em relação às cotas exclusivas, identificam-se alguns requisitos que condicionam seu uso:

- Em primeiro, a adoção da cota de 25% apenas será aplicável em certames para aquisição de bens, não sendo admitida tal restrição competitiva em licitações para contratação de serviços ou obras; e
- Em segundo, esses bens devem possuir natureza divisível. Esta divisibilidade está relacionada ao item, e não à pretensão contratual como um todo. Assim, a cota exclusiva apenas pode ser utilizada caso fosse possível a cisão do item, sem prejuízo à licitação.

215 De acordo com o Decreto Federal nº 8.538/2015, § 2º de seu artigo 8º, o edital deverá prever que, não havendo vencedor para a cota reservada (até 25%), esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado. O § 3º prevê, ainda, que se a mesma empresa vencer a cota reservada (25%) e a cota principal, a contratação da cota reservada deverá ocorrer pelo menor preço. Obviamente, o cumprimento dessas regras regulamentares apenas é possível quando a cota principal e a cota reservada se relacionam ao mesmo objeto (ou item).

216 Convém mencionar que a Advocacia-Geral da União uniformizou a aplicação de cota destinada a microempresas e empresas de pequeno porte em licitações, fixando o entendimento de que, na aplicação das cotas reservadas de até 25%, o montante destinado à contratação dessas empresas pode ultrapassar R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), já que o dispositivo legal não determina um valor máximo (inciso III do artigo 48 da Lei Complementar nº 123/06), assim como o faz nas licitações destinadas exclusivamente a microempresas e empresas de pequeno porte (inciso I). Tal entendimento consta do DESPACHO n. 00098/2021/DECOR/CGU/AGU, de 17 de março de 2021, aprovado pelo DESPACHO n. 00115/2021/GAB/CGU/AGU, de 17 de março de 2021, e aprovado pelo Advogado-Geral da União pelo DESPACHO DO ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO Nº 071, de 17 de março de 2021 (seq. 24 a 27 do NUP 25000.193248/2018-73).

217 Deve-se ter em mente também o teor da seguinte "Orientação aos gestores para aplicação do Decreto nº 8.538/2015", publicada em 10/08/2020, no sítio eletrônico do Portal de Compras do Governo Federal (disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/centrais-de-conteudo/orientacoes-e-procedimentos/7-orientacao-aos-gestores-para-aplicacao-do-decreto-no-8-538-2015>. Acesso em: 04/12/2022), cuja consulta desde logo se recomenda.

c) Do afastamento da licitação exclusiva e cota reservada

218 A adoção de certame exclusivo para ME/EPP (e equiparados) ou mesmo as cotas de 25% podem ser afastadas. A própria LC 123/2006 estipulou situações que justificam a não adoção, nesses certames, de competitividade restrita.

> Art. 49. Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando:
> I - (Revogado); (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014) (Produção de efeito)
> II - não houver um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;
> III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;
> IV - a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, excetuando-se as dispensas tratadas pelos incisos I e II do art. 24 da mesma Lei, nas quais a compra deverá ser feita preferencialmente de microempresas e empresas de pequeno porte, aplicando-se o disposto no inciso I do art. 48. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

219 No mesmo sentido, o art. 10 do Decreto nº 8.538, de 2015, estabelece que os tratamentos diferenciados devem ser afastados quando incidente alguma das situações previstas em seu art. 10, o que requer a devida justificativa. Dispõe referido artigo:

> Art. 10. Não se aplica o disposto nos art. 6 º ao art. 8º quando:
> I - não houver o mínimo de três fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;
> II - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública OU representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado, justificadamente;

> III - a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666, de 1993, excetuadas as dispensas tratadas pelos incisos I e II do caput do referido art. 24, nas quais a compra deverá ser feita preferencialmente por microempresas e empresas de pequeno porte, observados, no que couber, os incisos I, II e IV do caput deste artigo; ou
>
> IV - o tratamento diferenciado e simplificado não for capaz de alcançar, justificadamente, pelo menos um dos objetivos previstos no art. 1º.
>
> Parágrafo único. Para o disposto no inciso II do caput, considera-se não vantajosa a contratação quando:
>
> I - resultar em preço superior ao valor estabelecido como referência; ou
>
> II - a natureza do bem, serviço ou obra for incompatível com a aplicação dos benefícios . (grifou-se)

d) Tratamento diferenciado a ME e EPP de natureza facultativa

220 Há, ainda, previsão facultativa de estabelecimento, nos instrumentos convocatórios:

- de exigência de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015;
- de prioridade de contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de dez por cento do melhor preço válido nos termos do art. 9º, II, do Decreto nº 8.538, de 2015.

e) Previsões da Lei n. 14.133/2021 sobre tratamento diferenciado a ME e EPP

221 Inicialmente, convém registrar que a Lei nº 14.133, de 2021, inovou ao tratar do tratamento diferenciado a ser conferido a ME, EPP e Cooperativas equiparadas. Por elucidativo, segue transcrição do art. 4º da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

> Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
>
> § 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas:
>
> I - no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;
>
> II - no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
>
> § 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.
>
> § 3º Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos §§ 1º e 2º deste artigo.

222 Desse modo, para além da observância às regras dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, e do Decreto nº 8.538, de 2015, é preciso estar claro que o tratamento diferenciado de que tratam tais normas não serão aplicados em relação a licitações que envolvam:

- item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte; e
- no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, quando o valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

223 Adicionalmente, devem ser observados os critérios estabelecidos nos §§ 2º e 3º, acima transcritos, que tratam dos critérios para aferição dos limites de valor estabelecidos no § 1º.

224 No caso concreto, a minuta de edital (Item 3 e subitens correlatos- Seq. 3 - Of. 1) não revela que a Administração realizará licitação com tratamento favorecido para Microempresas, Empresas de Pequeno Porte - ME e EPP ou ampla participação. Devendo o órgão assessorado providenciar a devida justificativa para tanto.

Margens de Preferência

225 De acordo com a Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá estabelecer margens de preferência, conforme premissas indicadas em seu art. 26:

> Art. 26. No processo de licitação, poderá ser estabelecida margem de preferência para:
>
> I - bens manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras;
>
> II - bens reciclados, recicláveis ou biodegradáveis, conforme regulamento.
>
> § 1º A margem de preferência de que trata o caput deste artigo:

> I - será definida em decisão fundamentada do Poder Executivo federal, no caso do inciso I do caput deste artigo;
>
> II - poderá ser de até 10% (dez por cento) sobre o preço dos bens e serviços que não se enquadrem no disposto nos incisos I ou II do caput deste artigo;
>
> III - poderá ser estendida a bens manufaturados e serviços originários de Estados Partes do Mercado Comum do Sul (Mercosul), desde que haja reciprocidade com o País prevista em acordo internacional aprovado pelo Congresso Nacional e ratificado pelo Presidente da República.
>
> § 2º Para os bens manufaturados nacionais e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica no País, definidos conforme regulamento do Poder Executivo federal, a margem de preferência a que se refere o caput deste artigo poderá ser de até 20% (vinte por cento).

226 Convém observar que o art. 27 estabelece a obrigatoriedade de divulgação, em sítio eletrônico oficial, a cada exercício financeiro, da relação de empresas favorecidas em decorrência da aplicação de margens de preferência, com indicação do volume de recursos destinados a cada uma delas.

227 A minuta de edital deve revelar se a Administração realizará ou não licitação sem margem de preferência.

Minuta de Termo de Contrato

228 O artigo 92 da Lei nº 14.133, de 2021, trata dos requisitos a serem observados por ocasião da elaboração da minuta de termo de contrato, sendo que o artigo 25, seu §1º, expressamente autoriza a utilização de minuta padronizada de termo de contrato, nas situações em que o objeto assim permitir.

229 Conforme já tratado neste parecer, a padronização de modelos de documentos da fase interna da licitação constitui medida de eficiência e celeridade administrativa que encontra previsão no art. 19, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

230 Tal postulado foi registrado também na quarta edição do Manual de Boas Práticas Consultivas da AGU, conforme Enunciado BPC nº 06.

231 Para que os objetivos de celeridade, eficiência e segurança sejam alcançados, é preciso que a Administração aponte claramente:

- Se houve utilização de modelos padronizados;
- Qual modelo foi adotado; e
- Quais foram as modificações ou adaptações eventualmente efetuadas no modelo.

232 Observa-se que a minuta segue o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União. As alterações efetuadas no modelo elaborado pela AGU foram destacadas e estão de acordo com o ordenamento jurídico, razão pela qual nada temos a ponderar.

233 No caso, a administração **anexou minuta do instrumento contratual (conforme Seq. 3 - Of. 1)**.

234 Verifica-se que o modelo contem as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definem **direitos, obrigações e responsabilidades das partes como: pagamento, reajuste/repactuação, sanções, prazos, responsabilidades das partes, dotação orçamentária, disposições contratuais e gerais, rescisão, fiscalização e etc.**

235 Por conseguinte, deve-se observar que o conteúdo das cláusulas contratuais é mera reprodução daquela já constante do Termo de Referência e no edital. Ou seja, em qualquer licitação, é fundamental a plena harmonização de regras e normas de todas as peças que compõem o procedimento licitatório, buscando evitar disciplinas dissonantes ou divergentes.

236 Assim sendo, cumpre ao Órgão assessorado assegurar que as cláusulas que se repetem em mais de uma peça, referente à **pagamento, sanções, direitos, obrigações, prazos, responsabilidades das partes, dotação orçamentária, disposições contratuais e gerais, rescisão, fiscalização e etc**., sigam sempre a mesma redação e teor, sem discrepâncias entre as diversas versões nos respectivos documentos. Tal cautela deve ser redobrada quando da inserção de adaptação ou alteração. Em caso do mesmo dispositivo conter redação distinta em outro documento, abre-se espaço para surgimento de questionamento no decorrer da licitação ou da execução contratual – situação que obviamente deve ser evitada.

Designação de Agentes Públicos

237 Os arts. 7º e 8º da Lei nº 14.133, de 2021, tratam da designação dos agentes públicos para desempenho das funções essenciais à execução da lei, conforme se extrai das normas abaixo transcritas:

> Art. 7º Caberá à autoridade máxima do órgão ou da entidade, ou a quem as normas de organização administrativa indicarem, promover gestão por competências e designar agentes públicos para o desempenho das funções essenciais à execução desta Lei que preencham os seguintes requisitos:
>
> I - sejam, preferencialmente, servidor efetivo ou empregado público dos quadros permanentes da

Administração Pública;

II - tenham atribuições relacionadas a licitações e contratos ou possuam formação compatível ou qualificação atestada por certificação profissional emitida por escola de governo criada e mantida pelo poder público; e

III - não sejam cônjuge ou companheiro de licitantes ou contratados habituais da Administração nem tenham com eles vínculo de parentesco, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, ou de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista e civil.

§ 1º A autoridade referida no **caput** deste artigo deverá observar o princípio da segregação de funções, vedada a designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes na respectiva contratação.

§ 2º O disposto no **caput** e no § 1º deste artigo, inclusive os requisitos estabelecidos, também se aplica aos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

Art. 8º A licitação será conduzida por agente de contratação, pessoa designada pela autoridade competente, entre servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação.

§ 1º O agente de contratação será auxiliado por equipe de apoio e responderá individualmente pelos atos que praticar, salvo quando induzido a erro pela atuação da equipe.

§ 2º Em licitação que envolva bens ou serviços especiais, desde que observados os requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, o agente de contratação poderá ser substituído por comissão de contratação formada por, no mínimo, 3 (três) membros, que responderão solidariamente por todos os atos praticados pela comissão, ressalvado o membro que expressar posição individual divergente fundamentada e registrada em ata lavrada na reunião em que houver sido tomada a decisão.

§ 3º As regras relativas à atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, ao funcionamento da comissão de contratação e à atuação de fiscais e gestores de contratos de que trata esta Lei serão estabelecidas em regulamento, e deverá ser prevista a possibilidade de eles contarem com o apoio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno para o desempenho das funções essenciais à execução do disposto nesta Lei. (Regulamento) Vigência

§ 4º Em licitação que envolva bens ou serviços especiais cujo objeto não seja rotineiramente contratado pela Administração, poderá ser contratado, por prazo determinado, serviço de empresa ou de profissional especializado para assessorar os agentes públicos responsáveis pela condução da licitação.

§ 5º Em licitação na modalidade pregão, o agente responsável pela condução do certame será designado pregoeiro.

238 As regras do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021, também apresentam algumas limitações a serem observadas no caso concreto:

§ 1º Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

§ 2º As vedações de que trata este artigo estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

239 O Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022, por sua vez, trata das regras para a atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, bem como sobre o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos.

240 Não há dúvidas que o planejamento da contratação deve contemplar todas as regras previstas no referido Decreto. Por conta de sua relevância, convém registrar que o artigo 12 do Decreto nº 11.246, de 2022, tratou de forma mais aprofundada sobre o princípio da segregação de funções, que já estava previsto no artigo 5º e 7º, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021, sendo certo que o administrador deve cuidar para que tais normas sejam observadas ao longo da fase interna e externa da licitação.

Lei nº 14.133, de 2021

Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da **segregação de funções**, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

(...)

Art. 7º Caberá à autoridade máxima do órgão ou da entidade, ou a quem as normas de organização administrativa indicarem, promover gestão por competências e designar agentes públicos para o desempenho das funções essenciais à execução desta Lei que preencham os seguintes requisitos:

(...)

§ 1º A autoridade referida no caput deste artigo deverá observar o **princípio da segregação de funções**, vedada a designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes

na respectiva contratação.
(grifou-se)

Decreto nº 11.246, de 2022
Princípio da segregação das funções
Art. 12. O **princípio da segregação das funções** veda a designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes na contratação.
Parágrafo único. A aplicação do princípio da segregação de funções de que trata o **caput**:
I - será avaliada na situação fática processual; e
II - poderá ser ajustada, no caso concreto, em razão:
a) da consolidação das linhas de defesa; e
b) de características do caso concreto tais como o valor e a complexidade do objeto da contratação.
(grifou-se)

241 Convém observar que o artigo 29 do referido Decreto faz alusão à possibilidade de edição de normas internas a serem observadas pelos agentes públicos que atuam em licitações e contratos:

> Art. 29. Os órgãos e as entidades, no âmbito de suas competências, poderão editar normas internas relativas a procedimentos operacionais a serem observados, na área de licitações e contratos, pelo agente de contratação, pela equipe de apoio, pela comissão de contratação, pelos gestores e pelos fiscais de contratos, observado o disposto neste Decreto.

242 Desse modo, para além da observância aos dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021, do Decreto nº 11.246, de 2022, deve a Administração cuidar para que as normas internas sejam observadas na tramitação processual.

243 No presente caso **foi juntado aos autos o ato de nomeação da comissão de planejamento (Seq. 3 - Of. 1)**.

244 No entanto, registra-se que para a melhor e completa instrução processual, recomenda-se que sejam juntadas ou citadas as publicações dos atos de nomeação ou designação da autoridade e demais agentes com as respectivas funções e atribuições administrativas da **OM**, bem como aqueles Atos Normativos que estabelecem as respectivas competências, para que se apresentem **destacados, grifados, evidenciados e/ou negritados de modo a facilitar e garantir a identificação e relação militar/administrativa/funcional com o respectivo Órgão, assim como todos os despachos e expedientes administrativos das autoridades competentes (tanto para autorização ou para aprovação de procedimentos) sejam justificados e fundamentados**, com o fim de que, em caso de futura auditoria, possa ser facilmente comprovado que quem praticou determinado ato tinha competência para tanto.

Publicidade do Edital e do Termo do Contrato

245 Destaca-se que é obrigatória a divulgação e a manutenção do inteiro teor do edital de licitação e dos seus anexos, inclusive do termo de contrato, no Portal Nacional de Contratações Públicas e a publicação de extrato do edital no Diário Oficial da União, conforme determinam os art. 54, *caput* e §1º, e art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021.

246 Por conseguinte, após a homologação do processo licitatório, é obrigatória a disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) dos documentos elaborados na fase preparatória que porventura não tenham integrado o edital e seus anexos, conforme determina o art. 54, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Das Demais Providências

247 É de todo oportuno reiterar que quaisquer disposições/exigências, constantes do procedimento, que porventura acarretem restrição à competitividade, afastando potenciais licitantes como, por exemplo, exigências que induzam à escolha de marca, requisitos concernentes à habilitação que não sejam usualmente preenchidos pelas empresas do ramo da contratação, imposição de obrigação incomum na prática do mercado, devem ser devidamente justificadas pelo órgão consulente.

248 Ressalte-se que o Termo de Referência, Minuta do Edital, Ata de Registro de Preços e Contrato devem estar compatíveis entre si, de forma que os instrumentos devem ser submetidos à revisão para que não haja contradição em suas disposições.

249 Ademais, determina o Tribunal de Contas da União, por intermédio do Acórdão nº 531/2007, Plenário, rel. Min. Ubiratan Aguiar que: "**A definição do objeto deve ser precisa, suficiente e clara, não se admitindo discrepância entre os termos do edital, do termo de referência e da minuta do contrato**".

250 Inobstante, cumpre ao órgão assegurar que as cláusulas e/ou item que se repetem em mais de uma peça sigam sempre a mesma redação, sem discrepâncias entre as diversas versões. Tal cautela deve ser redobrada quando da inserção de adaptações ou alterações, inclusive em razão das recomendações feitas no presente parecer.

251 Do contrário, caso a mesma cláusula e/ou item contenha redações distintas em cada peça, abre-se espaço para o surgimento de potenciais transtornos e controvérsias no decorrer da licitação ou da execução contratual – situação que obviamente deve ser evitada a todo custo.

252 Sugere-se também que **antes da divulgação das peças de publicidade sejam revisados seus textos para que ocorram sintonização de regras entre elas**.

Complementação da Instrução do Procedimento

253 Por fim, ainda quanto à instrução do procedimento, seguindo orientações a partir das Listas de verificação (check-list) disponibilizadas no sítio eletrônico da Advocacia-Geral da União e das boas práticas administrativas como sugestão de atos prévios à confecção de edital de licitação, registra-se que o órgão assessorado deve providenciar e/ou juntar aos autos os seguintes documentos:

- **Termo de Autuação deste processo administrativo;**
- **Aprovação do Ordenador de Despesas ou Comandante da OM do ETP e Mapa e gerenciamento de risco;**
- **Autorização da licitação pelo Ordenador de Despesas ou Comandante da OM;**
- **Aprovação do Ordenador de Despesas ou Comandante da OM do Termo de Referência;**
- **Justificativa da contratação pelo Ordenador de Despesas ou Comandante da OM;**
- **Declaração de dotação orçamentária;**
- **Declaração de enquadramento ou não do objeto da licitação com a atividade de custeio da OM;**
- **Declaração de responsabilidade fiscal;**
- **Declaração de sustentabilidade ambiental;**
- **A análise crítica dos preços pesquisados, cujo documento deve ser aprovado Ordenador de Despesas ou Comandante da OM;**
- **Ainda em relação à analise crítica do custo, alerta-se que o valor apresentado pela empresa MLINK TELECOM LTDA (R$ 143.435,160,00) elevou sobremaneira a média do valor de referência da licitação. No caso, o órgão assessorado deve observar todos os critérios de pesquisa ofertados pela IN SEGES/ME nº 65/2021 (especialmente do art. 6º), e descartar valores excessivamente elevados;**
- **Mapa Comparativo de Preços;**
- **Justificativa para não participação de consórcio;**
- **Justificativa para adesão ou não da cota de reserva;**
- **Justificativa para utilização de critério de adjudicação por único item (agrupado);**
- **Utilização ou não de Termo de compromisso e manutenção de sigilo (tendo em vista tratar-se de ambiente de Organização Militar);**
- **Publicação no Diário Oficial da União de nomeação do Comandante e do Ordenador de Despesas da OM;**
- **Publicação de designação da equipe de condução do processo licitatório (agente de contratação);**
- **Observe-se também que todos os atos para *autorização, aprovação, justificativas, designação e de demais procedimentos* devem ser fundamentados na nova Lei nº 14.133/2021, Decreto nº 11.462/2023, Decreto nº 11.246, de 2022, Instrução Normativa nº 40/2020, Instrução Normativa SEGES/ME nº 81/2022, e IN/SEGES-ME nº 65/2021.**

Conclusão

254 Em face do exposto, nos limites da análise jurídica efetuada e excluídos os aspectos técnicos e o juízo de oportunidade e conveniência, opina-se pela possibilidade jurídica, em tese, do normal seguimento do procedimento em epígrafe, **desde que atendidas as recomendações tecidas ao longo do presente parecer, em especial dos itens nºs 12, 21, 23, 24 a 33, 34 a 47, 48 a 58, 59 a 61, 63 a 76, 82, 83, 87, 88, 89 a 95, 102, 112, 115, 120, 122, 126, 128 a 136, 147, 148 a 158, 163 170, 180, 182, 199 a 202, 208, 209 a 224, 227, 228 a 236, 244, 245, 246, 247 a 252, e 253.**

255 Somente após o acatamento das recomendações emitidas ao longo do parecer, ou após seu afastamento, de forma motivada, consoante previsão do **art. 50, VII, da Lei de Processo Administrativo (Lei nº 9.784, de 1999)**, e conforme já alertado nas considerações preliminares desta manifestação, **será possível dar-se o prosseguimento do feito, nos seus demais termos, sem a necessidade de retorno para nova manifestação desta unidade jurídica, nos termos do Enunciado BPC nº 5, da AGU**.

256 Frisa-se finalmente que a adoção do entendimento deste Parecer fica sujeito à **aprovação do Senhor Consultor Jurídico da União no Estado de Pernambuco**.

À consideração superior.
Recife, 27 de novembro de 2024.

ANTONIO CARLOS DE GÓIS
ADVOGADO DA UNIÃO
SIAPE Nº 8709595

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64284014453202442 e da chave de acesso 9a6e9d13

Documento assinado eletronicamente por ANTONIO CARLOS DE GÓIS, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1768831978 e chave de acesso 9a6e9d13 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): ANTONIO CARLOS DE GÓIS, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 29-11-2024 10:36. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA DA UNIÃO NO ESTADO DE PERNAMBUCO
GABINETE DO CONSULTOR JURÍDICO/CJU-PE
AV. HERCULANO BANDEIRA Nº 716, ED. CRISTINA FARIAS, 5º ANDAR, PINACEP 51110-140 RECIFE-PE - E-MAIL [redacted]

DESPACHO n. 00647/2024/CJU-PE/CGU/AGU

NUP: 64284.014453/2024-42
INTERESSADO: UNIÃO - EXÉRCITO BRASILEIRO COMANDO MILITAR DO NORDESTE - CMNE
ASSUNTO: PREGÃO ELETRÔNICOPARA CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - TIC

Aprovo o fundamento jurídico constante do **PARECER n. 00207/2024/CJU-PE/CGU/AGU**, da lavra do Advogado da União, DR. ANTÔNIO CARLOS DE GÓIS, a par dos elementos jurídicos que o opinamento comporta.

A presente análise restringe-se aos aspectos legais envolvidos neste procedimento, não cabendo exame da matéria em razão dos aspectos técnicos, econômicos, nem da oportunidade e conveniência da pretendida licitação e cinge-se exclusivamente à manifestação jurídica, sendo de exclusiva responsabilidade do advogado subscritor a análise da documentação acostada aos autos.

No entanto, a validade do prévio exame e a anuência desta Coordenação ficam condicionadas ao atendimento, pela respectiva autoridade gestora, das observações e recomendações explanadas no Parecer ora aprovado.

Restituam-se os autos ao Interessado para conhecimento e devidos fins.

Recife, 02 de dezembro de 2024.

LUCIANO CAVALCANTI BATISTA
CONSULTOR JURÍDICO DA UNIÃO NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64284014453202442 e da chave de acesso 9a6e9d13

Documento assinado eletronicamente por LUCIANO CAVALCANTI BATISTA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1772848389 e chave de acesso 9a6e9d13 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): LUCIANO CAVALCANTI BATISTA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 02-12-2024 09:01. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 004/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 03/12/2024 às 08:26, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): Gmail - DEVOLUÇÃO DO PROCESSO N° 64284.014453_2024-42.pdf, Parecer.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

pagar a despesa, de forma imediata, após o recebimento da Nota de Crédito (NC) no SIAFI.
171 - O militar deverá gravar o Mapa Demonstrativo da Despesa (MDD), no SIPEO, no prazo máximo de 30 dias deste publicação, já considerando os prazos estipulados em legislação. Empenhar, liquidar e pagar a despes, de forma imediata, após o recebimento da Nota de Crédito (NC) no SIAFI.

Observação:

14825 - Militar declarou permanecer voluntariamente no serviço ativo até completar o tempo mínimo de 2 (dois) anos na sede/Gu, a contar da data de apresentação na OM de destino, de acordo com as Port. nº 2.024-Cmt Ex, de 23 DEZ 19 e Port nº 328-DGP, de 23 DEZ 19. Caso o militar não permaneça no serviço ativo pelo prazo previsto na legislação, a OM deverá instaurar processo administrativo para apurar eventuais danos ao erário, nos termos previstos nas Normas para Gestão dos Recursos Financeiros Destinados à Movimentação de Pessoal e Deslocamento Fora da Sede no âmbito do Exército Brasileiro (EB30-N-10.003) alteradas pela Port nº 329-DGP, de 23 DEZ 19.
19858 - A fim de atender o Planejamento Anual de Movimentação de Pessoal a Cargo do DGP/2020.
22521 - Caso o militar à época do desligamento venha a enfrentar dificuldades de deslocamento para a respectiva sede de destino, face às restrições impostas pelo quadro atual da pandemia de COVID-19, esta Diretoria orienta que o Cmt/Ch/Dir OM de origem observe, com oportunidade, o contido no parágrafo único do Art. 7º, no Art. 9º e no caput do Art. 10, das EB30-IR-40.001, a fim de evitar transtornos administrativos aos interessados.

(Transcrito do Adt da DCEM 2J ao Bol do DGP nº 132, de 18 NOV 20)

Em consequência:
- designo como Padrinho o Cap GIOVANNI;
- seja o referido oficial incluído no Estado Efetivo deste Cmdo e considerado não apresentado; e
- a Aj G/Cmdo CMNE e os demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 17160, de 3 de dezembro de 2020, da(o) Aj G)

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

FUNÇÃO - Designação

Foi designado para desempenhar a função de Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos do Comando do CMNE, a contar de 11 de dezembro de 2020.

Maj **PAULO ROBERTO** ALVES DO NASCIMENTO

Em consequência:

- exonero o Ten Cel **IVAN** ROBERTO XAVIER PINTO JUNIOR, da função de Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos do Comando do CMNE, a contar de 11 de dezembro de 2020;
- o Maj Paulo Roberto providencie a entrega da Declaração de Bens e Rendas na Subseção de Geração de Direitos do CMNE;
- o Encarregado do Setor Financeiro providencie a atualização do Rol dos Responsáveis no SIAFI; e
- os demais interessados tomem conhecimento e as demais medidas cabíveis.

(Nota nº 17228, de 9 de dezembro de 2020, da(o) Seç Adm)

Em consequência: a SALC, a Aj G e os demais interessados tomem conhecimento e providências.

(Nota nº 32843, de 19 de julho de 2023, da(o) Seç Adm)

b. DESIGNAÇÃO

Foi designado para desempenhar a função de Agente de Contratação, a contar de 1º de janeiro de 2023, o Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, Maj **PAULO ROBERTO** ALVES DO NASCIMENTO, conforme Cap. III, do Art 6º, inciso LX da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

Maj **PAULO ROBERTO** ALVES DO NASCIMENTO

Em consequência: o Maj **PAULO ROBERTO** ALVES DO NASCIMENTO, a SALC, a Aj G e os demais interessados tomem conhecimento e providências.

(Nota nº 31904, de 22 de maio de 2023, da(o) Seç Adm)

c. AUTORIZAÇÃO PARA PLANEJAMENTO DE AQUISIÇÃO

Autorizo o início do processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, para aquisição de vídeowall, para atender às necessidades da Sala de Guerra do Cmdo da 7ª DE/CMNE, conforme Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 01, E6/7ªDE. Com fulcro no inciso IV do Art 2º e no inciso III do § 2º do Art 10, da IN nº 94/2022-SGD/ME, designo a equipe de planejamento da contratação abaixo:

Integrante Requisitante: ÂNGELO **GIUSEPP** AMARAL DA COSTA - Cel - R/1
Integrante Técnico: JAMERSON **CAVALCANTI** LIRA - 3º Sgt
Integrante Administrativo: **VANESSA** DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
Autoridade de TI: **KACIANE** MARQUES DOS SANTOS - 1º Ten

A equipe de planejamento da contratação será automaticamente destituída quando da assinatura do contrato, de acordo com o § 9º do Art 29º, da IN nº 94/2022 - SGD/ME.

A equipe de planejamento da contratação deverá providenciar a elaboração e despacho do Documento de Formalização da Demanda (DFD), Estudo Técnico Preliminar (ETP), Pesquisa de Preços, Mapa de Riscos, e Termo de Referência (TR); a Seção Administrativa e os demais interessados tomem conhecimento e as demais providências decorrentes.

(Nota nº 33065, de 3 de agosto de 2023, da(o) Seç Adm)

d. MOVIMENTO DE RAÇÕES E ETAPAS - Ato do Agente Diretor

4) A Seção Administrativa providencie o saque dos seguintes quantitativos e complementos referentes às etapas completas para o dia 11 AGO 23:

CLASSES E EFETIVO	TIPO	QUANTIDADE	COMPLEMENTOS	
Oficiais	QR	06	TIPO	QUANTIDADE
S Ten/Sgt	QR	09	C Fin	72
Cb/Sd	QR	57	-	

O Serviço de Aprovisionamento confeccione as refeições correspondentes às seguintes etapas reduzidas (QS):

2ª Parte
INSTRUÇÃO

Sem Alteração

3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ASSUNTOS GERAIS

ALTERAÇÃO DE OFICIAL-GENERAL

a. TRANSMISSÃO DO CARGO DE COMANDANTE MILITAR DO NORDESTE

O Gen Ex KLEBER NUNES DE **VASCONCELLOS**, transmitiu, em 19 JAN 24, o cargo de Comandante Militar do Nordeste ao Gen Ex MAURÍLIO MIRANDA NETTO **RIBEIRO**.

Gen Ex KLEBER NUNES DE **VASCONCELLOS**

b. ASSUNÇÃO DO CARGO DE COMANDANTE MILITAR DO NORDESTE

O Gen Ex MAURÍLIO MIRANDA NETTO **RIBEIRO**, assumiu, em 19 JAN 24, o cargo de Comandante Militar do Nordeste do Gen Ex KLEBER NUNES DE **VASCONCELLOS**, permanecendo em vigor todas as Ordens, Diretrizes e Instruções baixadas pelo Cmt sucedido.

Gen Ex MAURÍLIO MIRANDA NETTO **RIBEIRO**

c. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO (DOU) - Transcrição

"DECRETO DE 20 DE OUTUBRO DE 2023

Promoção no Corpo de Graduados Especiais da Ordem do Mérito Aeronáutico.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, **caput**, inciso XIII, da Constituição, e na qualidade de Grão-Mestre da Ordem do Mérito Aeronáutico, resolve

PROMOVER, no Corpo de Graduados Especiais da Ordem do Mérito Aeronáutico, os seguintes militares e personalidades brasileiras: ao grau de Grande-Oficial:

General de Exército KLEBER NUNES DE **VASCONCELLOS**;

---"

Gen Ex KLEBER NUNES DE **VASCONCELLOS**

(Publicado no DOU nº 202, de 24 OUT 23 - Seção 2)

d. EXCLUSÃO/DESLIGAMENTO

Foi excluído e desligado do número de adidos deste Cmdo, a contar de 19 JAN 24, de acordo com o Inciso XL, do Art 23, do RISG e da letra e), do item II, do Art 111, do Estatuto dos Militares, por ter

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 005/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 04/12/2024 às 08:57, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): 4. BI DESIGNAÇÃO.pdf, 5. BI DESIGNAÇÃO - AGENTE DE CONTRATAÇÃO.pdf, 2024-01-22_O_015_boletim_interno_ Comadante Militar do Exército.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

COMANDO MILITAR DO NORDESTE

PORTARIA - SEÇ ADM/CMNE/C EX Nº 1, DE 1º DE MARÇO DE 2024

O COMANDANTE MILITAR DO NORDESTE, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos Art. 20 do Regulamento de Administração do Exército (RAE)-(EB10-R-01.003), aprovado pela Portaria - C Ex Nr 1.555, de 9 de julho de 2021 e § 1º, Art. 5º da Portaria Nr 744 de 29 de julho de 2020, resolve:

Art 1º Delegar a função de Ordenador de Despesas do Comando Militar do Nordeste ao Coronel R1 ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS e definir como atribuições da autoridade delegada, as previstas nos incisos de I a XIX, do Art.8º, das Normas para Atuação dos Agentes da Administração (EB90-N-08.006), aprovadas pela Portaria - SEF/C Ex Nr 198, de 28 de junho de 2022, exceto as atividades relacionadas ao pagamento de pessoal.

Art 2º Determinar que esta portaria entre em vigor e produza efeitos a partir de 1º de abril de 2024.

Art 3º Revogar a Portaria - Seç Adm/CMNE/C Ex N° 1/2023, de 10 de abril de 2023.

Gen Ex MAURÍLIO MIRANDA NETTO RIBEIRO

6ª REGIÃO MILITAR

PORTARIA Nº 27-SVP/6-CMDO 6ª RM, DE 26 DE FEVEREIRO DE 2024

O COMANDANTE DA 6ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada no inciso VI, Artigo 5º da Portaria nº 082-DGP, de 23 de abril de 2014, publicada no Boletim do Exército nº 18, de 2 de maio de 2014, resolve:

CONCEDER PENSÃO à Senhora EVA PEREIRA DA COSTA, na condição de cônjuge, no percentual de 100% (cem por cento), cujo amparo é o seguinte: inciso I do artigo 217 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, em conformidade com a redação dada pela Lei nº 13.135, de 17 de junho de 2015 e amparo no Art. 23 da EC nº 103/19, de 12 de novembro de 2019; A beneficiária é cônjuge do Servidor Civil Aposentado FRANCISCO ALVES DA COSTA, matrícula SIAPE nº 0085440, vinculado ao Comando da 6ª Região Militar, falecido na inatividade em 22 de dezembro de 2023, tendo como referência atual o cargo de Motorista Oficial, código do cargo 481/262, Classe "C" - Padrão VI. A pensão ora concedida terá efeito financeiro a contar de 22 de dezembro de 2023 (data do óbito do instituidor, conforme inciso I, do Art. 219 da Lei nº 8.112/90).

Gen Div ANDRÉ LUIZ AGUIAR RIBEIRO

PORTARIA Nº 37-SVP 6-CMDO 6ª RM, DE 15 DE MARÇO DE 2024

O COMANDANTE DA 6ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Port. DGP/C Ex nº 458, de 10 AGO 23, e tendo em vista a decisão judicial transitada em julgado, nos autos do processo nº 0800392-38.2020.4.05.8500, em curso na 3ª Vara Federal - SE, resolve:

1. TORNAR SEM EFEITO a Port. nº 011-SVP 6-CMDO 6ª RM, de 2 JAN 23, publicada no DOU nº 023, de 1º FEV 23, que determinou o retorno ao serviço ativo, em tutela antecipada, do 1º Sgt (Idt 011204264-3) NILTÉRCIO DANTAS DA SILVA.

2. DETERMINAR O RETORNO AO SERVIÇO ATIVO,por cumprimento de julgado, do 1º Sgt (Idt 011204264-3) NILTÉRCIO DANTAS DA SILVA, vinculado ao 28º BC, com todos os direitos e remuneração calculados integralmente na graduação de 1º Sgt, a mesma que possuía quando reformado em processo administrativo.

Gen Div ANDRÉ LUIZ AGUIAR RIBEIRO

PORTARIA Nº 39-SVP 6- CMDO 6ª RM, DE 1º DE ABRIL DE 2024

O COMANDANTE DA 6ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Port. DGP/C Ex nº 458, de 10 AGO 23, e tendo em vista o cumprimento do julgado nos autos do Processo nº 0001594-58.2012.4.01.3300, em curso na Seção Judiciária do Estado da Bahia, resolve:

1. TORNAR SEM EFEITO a Portaria nº 166-DCIPAS/REFM-33.4, de 5 MAIO 17, publicada no DOU nº 090, de 12 MAIO 17, que reformou provisoriamente, a contar de 15 FEV 12, o STen (Prec/CP 96 1799493) JETRO BRITO BEZERRA DE ARAUJO, na graduação de STen com os proventos da mesma graduação.

2. REFORMAR por cumprimento de julgado, a contar de 15 FEV 12, o STen (Prec/CP 96 1799493) JETRO BRITO BEZERRA DE ARAUJO, com o soldo integral de STen, de acordo com o Art. 104-II, Art. 106-II, Art. 108-III e Art. 109, da Lei nº 6.880/1980, sem as alterações da Lei nº 13.954/2019.

Gen Div ANDRÉ LUIZ AGUIAR RIBEIRO

COMANDO MILITAR DO NORTE

8ª REGIÃO MILITAR

PORTARIA SVP/REFM Nº 30, DE 11 DE MARÇO DE 2024

O COMANDANTE DA 8ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Portaria nº DGP/C Ex nº 458, de 10 de agosto de 2023, publicada no Boletim do Exército nº 33, de 18 de agosto de 2023, e tendo em vista o cumprimento da decisão proferida nos autos do Processo nº 0000680-07.2007.4.01.3902, em trâmite junto ao Juízo da Vara Federal Única da Subseção Judiciária de Santarém/PA, resolve:

TORNAR SEM EFEITO,a Portaria nº 077-SVP/REFM, de 19 de junho de 2023, publicada no DOU Nº 117, de 22 de junho de 2023, que concedeu a reforma a contar de 3 de março de 2002, ao Soldado, CPF nº 57X.XXX.XXX-53, RAIMUNDO VIEIRA SOUZA, na Graduação de Soldado, com os proventos integrais de Soldado, de acordo com o art. 104, inciso II, art. 106, inciso II, art. 108, inciso III e art. 109 da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com redação anterior à Lei nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019.

REFORMAR, a contar de 3 de setembro de 2002, o Soldado, CPF nº 57X.XXX.XXX-53, RAIMUNDO VIEIRA SOUZA, na Graduação de Soldado, com os proventos integrais de Soldado, de acordo com o art. 104, inciso II, art. 106, inciso II, art. 108, inciso III e art. 109 da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com redação anterior à Lei nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019.

Gen Div ALCIO ALVES ALMEIDA E COSTA

COMANDO MILITAR DO OESTE

9ª REGIÃO MILITAR

PORTARIA Nº 53-SAP.1.1-SVP 9, DE 2 DE ABRIL DE 2024

O COMANDANTE DA 9ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Portaria - DGP/C Ex nº 458, de 10 de agosto de 2023, e de acordo com o art. 112-A da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, art. 8º e 10 do Decreto nº 10.750, de 19 de julho de 2021, e considerando o resultado da Ata de Inspeção de Saúde nº 170/2023, na Sessão nº 057/2023, de 22 de novembro de 2023, da JISR/9ª RM (H Mil A CG) e Parecer Técnico nº 383/2023, homologado pelo Inspetor de Saúde Regional da 9ª RM, em 8 de dezembro de 2023, de parecer "Apto para o Serviço do Exército", resolve:

1 - CASSAR, a contar de 1º de maio de 2024, a reforma do Sd Refm (Idt 090058527-4 MD/EB) RAMÃO MALDONADO OCAMPOS, vinculado à SVP 10º RC Mec, tornando sem efeito a Portaria da Reforma nº 173-SAP.2.6/SVP 9, de 13 de setembro de 2022, publicada no DOU nº 177, de 16 de setembro de 2022.

2 - REINCORPORAR, em 1º de maio de 2024, o Sd (Idt 090058527-4 MD/EB) RAMÃO MALDONADO OCAMPOS, ao efetivo do 10º Regimento de Cavalaria Mecanizado, antiga OM do militar, para fim de licenciamento.

3 - LICENCIAR DO SERVIÇO ATIVO, a contar de 1º de maio de 2024, o Sd (Idt 090058527-4 MD/EB) RAMÃO MALDONADO OCAMPOS.

Cel ALEXANDRE NASCIMENTO VEIGA

PORTARIA Nº 54-SAP.1.1-SVP 9, DE 2 DE ABRIL DE 2024

O COMANDANTE DA 9ª REGIÃO MILITAR, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Portaria - DGP/C Ex nº 458, de 10 de agosto de 2023, e tendo em vista a decisão judicial transitada em julgado nos autos do Processo nº 5001632-80.2020.4.03.6005 junto à 1ª Vara Federal de Ponta Porã, MS, resolve:

REFORMAR, definitivamente, a contar de 28 de fevereiro de 2020, o Soldado (Idt nº 090054797-7) SERGIO MANOEL MEDINA, na mesma graduação, com proventos integrais de Soldado, de acordo com os incisos II do art. 106, III do art. 108 e art. 109, da Lei nº 6.880, de 09 DEZ 80, alterada pela Lei nº 13.954, de 16 DEZ 19. Ficará vinculado à SVP 10º RC Mec.

Cel ALEXANDRE NASCIMENTO VEIGA

COMANDO MILITAR DO PLANALTO

PORTARIA Nº 12 - E1 CMP, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O COMANDANTE MILITAR DO PLANALTO, no uso da competência que lhe foi conferida pela Portaria nº 218-Comandante do Exército, de 20 de março de 2017, resolve:

1. EXONERAR, a pedido, o Capitão da Reserva Remunerada (Idt 117956233-3) JEOVÁ GOMES RESENDE, Prec CP 96 1609296, da 23ª Companhia de Engenharia de Combate (IPAMERI-GO), a contar de 1º de abril de 2024, de acordo com o inciso I, do Art 11, da Portaria nº 218-Cmt Ex, de 20 de março de 2017, de Prestador de Tarefa por Tempo Certo; e

A pedido, o 3º Sargento da Reserva Remunerada (Idt 114282933-0) WILIAN PEREIRA DE MORAIS, Prec CP 96 1635689, do Comando da 11ª Região Militar (BRASÍLIA-DF), a contar de 31 de março de 2024, de acordo com o inciso I, do Art 11, da Portaria nº 218-Cmt Ex, de 20 de março de 2017, de Prestador de Tarefa por Tempo Certo.

Gen Div RICARDO PIAI CARMONA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

PORTARIA DEC/ C EX Nº 85, DE 2 DE ABRIL DE 2024

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, torna público a contratação de Pessoal Civil por Tempo Determinado (PCTD), regido pela Lei nº 8.745, de 9 de dezembro 1993 e resolve:

CONTRATAR, para Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA), a civil temporária ANNA BEATRIZ CARVALHO DA SILVA, na função de Arquiteta, pelo prazo de 3 (três) meses, a contar de 1º de abril de 2024, Edital nº 001/2020, de 9 de julho de 2020.

Gen Ex ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR

DEPARTAMENTO-GERAL DO PESSOAL

DIRETORIA DE SERVIÇO MILITAR

PORTARIA - DSM/DGP/C EX Nº 25, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O DIRETOR DE SERVIÇO MILITAR, no uso da subdelegação de competência que lhe confere o art. 7º, inciso I, da Portaria nº 2.031-Cmt Ex, de 2 de agosto de 2023, em conformidade com as prescrições estabelecidas sobre o assunto no art. 115, inciso I, art. 116, inciso I, § 1º, alínea b) da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980; e no art. 4º, inciso I, art. 17, inciso III, e art. 19, §3º, da Portaria - DGP/C Ex nº 411, de 29 de setembro de 2022, resolve:

DEMITIR, a pedido, do Exército Brasileiro, com indenização à União Federal, o Cap Inf (124030624-9) EDVALDO EVARISTO DOS SANTOS FILHO, e incluí-lo com o mesmo posto na reserva não remunerada.

Gen Bda MARCIUS CARDOSO NETTO

PORTARIA - DSM/DGP/C EX Nº 26, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O DIRETOR DE SERVIÇO MILITAR, no uso da subdelegação de competência que lhe confere o artigo 7º, inciso I, da Portaria nº 2.031-Cmt Ex, de 2 de agosto de 2023, em conformidade com as prescrições estabelecidas sobre o assunto no art. 115, inciso I, e art. 116, inciso I, da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980; e no art. 4º, inciso I, da Portaria - DGP/C Ex nº 411, de 29 de setembro de 2022, resolve:

DEMITIR a pedido, do Exército Brasileiro, sem indenização à União Federal, o Cap Art (020231127-0) GABRIEL MELO RUBIÑO, e incluí-lo com o mesmo posto na reserva não remunerada.

Gen Bda MARCIUS CARDOSO NETTO

PORTARIA - DSM/DGP/C EX Nº 27, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O DIRETOR DE SERVIÇO MILITAR, no uso da subdelegação de competência que lhe confere o art. 7º, inciso I, da Portaria nº 2.031-Cmt Ex, de 2 de agosto de 2023, em conformidade com as prescrições estabelecidas sobre o assunto no art. 115, inciso I, art. 116, inciso I, § 1º, alínea a), da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980; e no art. 4º, inciso I, e art. 17, inciso II, da Portaria - DGP/C Ex nº 411, de 29 de setembro de 2022, resolve:

DEMITIR, a pedido, do Exército Brasileiro, com indenização à União Federal, o 1º Ten Eng (020372247-5) BRUNO MICHAEL DA SILVA, e incluí-lo com o mesmo posto na reserva não remunerada.

Gen Bda MARCIUS CARDOSO NETTO

PORTARIA - DSM/DGP/C EX Nº 28, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O DIRETOR DE SERVIÇO MILITAR, no uso da subdelegação de competência que lhe confere o art. 7º, inciso I, da Portaria nº 2.031-Cmt Ex, de 2 de agosto de 2023, em conformidade com as prescrições estabelecidas sobre o assunto no art. 115, inciso I, art. 116, inciso II, § 1º, alínea a), da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980; e no art. 4º, inciso I, e art. 17, incisos I e II, da Portaria - DGP/C Ex nº 411, de 29 de setembro de 2022, resolve:

DEMITIR, a pedido, do serviço ativo do Exército, com indenização à União Federal, o 1º Ten QEM (011549367-8) HENRIQUE CARNEIRO CAPUTO, e incluí-lo com o mesmo posto na reserva não remunerada.

Gen Bda MARCIUS CARDOSO NETTO

PORTARIA - DSM/DGP/C EX Nº 29, DE 3 DE ABRIL DE 2024

O DIRETOR DE SERVIÇO MILITAR, no uso da subdelegação de competência que lhe confere o art. 7º, inciso I, da Portaria nº 2.031-Cmt Ex, de 2 de agosto de 2023, em conformidade com as prescrições estabelecidas sobre o assunto no art. 115, inciso I, art. 116, inciso II, § 1º, alínea a), da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980; e no art. 4º, inciso I, e art. 17, incisos I e II, da Portaria - DGP/C Ex nº 411, de 29 de setembro de 2022, resolve:

DEMITIR, a pedido, do Exército Brasileiro, com indenização à União Federal, o 1º Ten Med (012196197-3) THIAGO BERTOCHI, e incluí-lo com o mesmo posto na reserva não remunerada.

Gen Bda MARCIUS CARDOSO NETTO

Este documento é peça do processo 64284.014453/2024-42 Pág 300 de 466

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 006/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 04/12/2024 às 08:59, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): 2024_04_04_ASSINADO_do2. dou - Ord de Desp - Cel Souza Matos-1.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

DECLARAÇÃO QUANTO À ATIVIDADE DE CUSTEIO

Considerando a exigência contida no art. 3º, § 1º, III, do Decreto nº 10.193/2019, **AUTORIZO** a celebração da licitação cujo objeto é a contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, conforme especificações e detalhamentos descritos no Termo de Referência, objeto do Pregão Eletrônico nº. 90002/2024, Processo Administrativo nº. 64284.014453/2024-42, com valor de R$ 115.484,9767 (cento e quinze mil quatrocentos e oitenta e quatro reais e noventa e oito centavos).

Recife-PE, 04 de Dezembro de 2024.

ASSINADO DIGITALMENTE
ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS – Cel (R/1)
Ordenador de Despesas

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

DECLARAÇÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESPONSABILIDADE FISCAL

No uso de minhas atribuições legais e em cumprimento aos requisitos exigidos pela Lei Complementar nº 101, de 04 de Maio de 2000, especialmente quanto às normas dos artigos 16 e 17, na qualidade de Ordenador de Despesas, para DECLARO existir adequação orçamentária e financeira atender a despesa com o presente objeto. A referida despesa está adequada à Lei Orçamentária Anual, compatível com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, estando o presente processo em condições procedimentos licitatórios na modalidade.

Recife-PE, 04 de Dezembro de 2024.

ASSINADO DIGITALMENTE
ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS – Cel (R/1)
Ordenador de Despesas

Compras.gov.br

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
121/2024	160195	Rascunho	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO

Título: Serviço de Cabeamento Estruturado

Observações:

Total de itens cotados: 1

Valor total da pesquisa de preços: R$ 9.469.768,0894

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
27570 - serviço de instalação / montagem / remanejamento e Manutenção de rede local de computadores	PONTO DE REDE	82

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 99.915,7600	R$ 115.484,9767	R$ 103.104,0100	Coeficiente de Variação: 17,1508% Desvio Padrão: 19.806,5780 Maior Preço: R$ 143.435,1600

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	280	PONTO DE REDE	R$ 125,0000	25/07/2024	Não
2	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	520	PONTO DE REDE	R$ 139,0000	25/07/2024	Não
3	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 140,0000	24/07/2024	Não
4	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 3.700,0000	24/07/2024	Não
5	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS 8ª - Compras.gov.br	12	PONTO DE REDE	R$ 100,0000	24/07/2024	Não
6	I	ESP-PROCURADORIA GERAL DO ESTADO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 5.326,0000	16/07/2024	Não
7	I	CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE-GO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 30.333,9000	12/07/2024	Não
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	71	PONTO DE REDE	R$ 198,0000	04/07/2024	Não
9	I	DEPTO. NAC. DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 28.596,6000	02/07/2024	Não

10	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	2000	PONTO DE REDE	R$ 5.799,6000	25/06/2024	Não
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	56	PONTO DE REDE	R$ 450,0000	24/06/2024	Não
12	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 3.290,0000	17/06/2024	Não
13	I	ESTADO DE SERGIPE - Compras.gov.br	6	PONTO DE REDE	R$ 1.350,0000	14/06/2024	Não
14	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	825	PONTO DE REDE	R$ 535,2000	11/06/2024	Não
15	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	60	PONTO DE REDE	R$ 1.250,3200	11/06/2024	Não
16	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	716	PONTO DE REDE	R$ 4.150,3500	11/06/2024	Não
17	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1700	PONTO DE REDE	R$ 7.150,2500	11/06/2024	Não
18	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	25	PONTO DE REDE	R$ 5.520,0200	11/06/2024	Não
19	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	500	PONTO DE REDE	R$ 5.235,2000	11/06/2024	Não
20	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3178	PONTO DE REDE	R$ 695,2500	11/06/2024	Não
21	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	87987	PONTO DE REDE	R$ 640,2500	11/06/2024	Não
22	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1292	PONTO DE REDE	R$ 952,2000	11/06/2024	Não
23	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	1300	PONTO DE REDE	R$ 1.150,3500	11/06/2024	Não
24	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3010	PONTO DE REDE	R$ 998,5000	11/06/2024	Não
25	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	56744	PONTO DE REDE	R$ 1.890,0000	11/06/2024	Não
26	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	44300	PONTO DE REDE	R$ 1.480,0000	11/06/2024	Não
27	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	710	PONTO DE REDE	R$ 2.385,0000	11/06/2024	Não
28	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	15031	PONTO DE REDE	R$ 44,2000	11/06/2024	Não
29	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	233	PONTO DE REDE	R$ 915,6700	11/06/2024	Não
30	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	281	PONTO DE REDE	R$ 1.050,2500	11/06/2024	Não
31	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	330	PONTO DE REDE	R$ 4.235,2000	11/06/2024	Não
32	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	325	PONTO DE REDE	R$ 4.107,6800	11/06/2024	Não
33	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO -	4700	PONTO DE REDE	R$ 1.698,5000	11/06/2024	Não

		Compras.gov.br					
34	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	3309920	PONTO DE REDE	R$ 1,6500	11/06/2024	Não
35	I	ESP-FUND PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO - Compras.gov.br	2040	PONTO DE REDE	R$ 580,0000	11/06/2024	Não
36	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 12,0000	11/06/2024	Não
37	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 18,0000	11/06/2024	Não
38	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 19,0000	11/06/2024	Não
39	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 13,0000	11/06/2024	Não
40	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 15,0000	11/06/2024	Não
41	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	100	PONTO DE REDE	R$ 17,5000	11/06/2024	Não
42	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 11.410,0000	06/06/2024	Não
43	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 9.480,0000	06/06/2024	Não
44	I	CONSELHO REG. DE ENGENHARIA E AGRONOMIA-BA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 14.490,0000	22/05/2024	Não
45	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 1.899,9000	14/05/2024	Não
46	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	6	PONTO DE REDE	R$ 7.000,0000	29/04/2024	Não
47	I	MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUARIA - MAPA - Compras.gov.br	1	PONTO DE REDE	R$ 38.223,9000	11/04/2024	Não
48	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	15000	PONTO DE REDE	R$ 40,0000	20/03/2024	Não
49	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	10000	PONTO DE REDE	R$ 30,0000	20/03/2024	Não
50	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	10000	PONTO DE REDE	R$ 6,0000	20/03/2024	Não
51	IV	MLINK TELECOM LTDA - Fornecedor	82		R$ 143.435,1600	01/11/2024	Sim
52	IV	N4 TECNOLOGIA - SOLUCÕES EM INFORMATICA LTDA - Fornecedor	82		R$ 103.104,0100	01/11/2024	Sim
53	IV	Simplesmente Tecnologia e Desenvolvimento em Informática - Fornecedor	82		R$ 99.915,7600	24/10/2024	Sim
54	IV	JAMP TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - Fornecedor	82		R$ 0,0000	01/11/2024	Não
55	IV	TARGET SOLUCOES INTELIGENTES LTDA - Fornecedor	82		R$ 0,0000	01/11/2024	Não

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

NOTA TÉCNICA nº 121/2024

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é referente a aquisição de empresa especializada em serviço de cabeamento estruturado com fornecimento de materiais para o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

II - FONTES CONSULTADAS

Não foi possível a utilização dos parâmetros do artigo 5º, incisos I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021 porque os resultados apresentados não diziam respeito ao objeto planejado pela Administração (quantidade de pontos de rede muito aquém ou além da necessária) ou porque os preços estavam manifestadamente inexeqúiveis. Dessa forma, todas as pesquisas disponíveis no sistema não foram condizentes com as necessidades do projeto, fazendo com que os resultados encontrados ficassem deturpados.

A pesquisa por meio do CATSER da licitação resultou nas seguintes cotações, que foram excluídas da composição da série de preços coletados, pelos seguintes motivos:

Item da Compra	Código do Item	UND	QNT	Preço Unitário	Identificação do Fornecedor	Endereço acesso compra	Justificativa para não composição
2	27570	PONTO DE REDE	3309920	R$ 1,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
15	27570	PONTO DE REDE	87987	R$ 640,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
11	27570	PONTO DE REDE	56744	R$ 1.890,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
10	27570	PONTO DE REDE	44300	R$ 1.480,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
8	27570	PONTO DE REDE	15031	R$ 44,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
40	27570	PONTO DE REDE	15000	R$ 40,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
39	27570	PONTO DE REDE	10000	R$ 30,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
38	27570	PONTO DE REDE	10000	R$ 6,00	28.216.331/0001-82	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=98584705001192023	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
3	27570	PONTO DE REDE	4700	R$ 1.698,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
						https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.	

16	27570	PONTO DE REDE	3178	R$ 695,00	03.756.801/0001-70	br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
12	27570	PONTO DE REDE	3010	R$ 998,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	2040	R$ 580,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	2000	R$ 5.799,00	07.714.104/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92774405900582024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
19	27570	PONTO DE REDE	1700	R$ 7.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
13	27570	PONTO DE REDE	1300	R$ 1.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
14	27570	PONTO DE REDE	1292	R$ 952,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
22	27570	PONTO DE REDE	825	R$ 535,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
20	27570	PONTO DE REDE	716	R$ 4.150,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
9	27570	PONTO DE REDE	710	R$ 2.385,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	520	R$ 139,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=93028505900062024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
17	27570	PONTO DE REDE	500	R$ 5.235,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
5	27570	PONTO DE REDE	330	R$ 4.235,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=81102059003220 24	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
4	27570	PONTO DE REDE	325	R$ 4.107,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela

						compra&compra=8110205900322024	Administração
6	27570	PONTO DE REDE	281	R$ 1.050,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
2	27570	PONTO DE REDE	280	R$ 125,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=93028505900062024	Quantidade de pontos excessivamente maior que a planejada pela Administração
7	27570	PONTO DE REDE	233	R$ 915,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
32	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 19,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
34	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 18,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
1	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 17,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
5	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 15,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
6	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 13,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
35	27570	PONTO DE REDE	100	R$ 12,00	04.636.091/0001-07	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=15302905900092024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
10	27570	PONTO DE REDE	71	R$ 198,00	28.482.916/0001-44	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16007705900052024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
21	27570	PONTO DE REDE	60	R$ 1.250,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
9	27570	PONTO DE REDE	56	R$ 450,00	33.889.178/0001-94	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049405900172024	Preços muito abaixo dos praticados no mercado para a quantidade de pontos de rede.
18	27570	PONTO DE REDE	25	R$ 5.520,00	03.756.801/0001-70	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=8110205900322024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
						https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.	Quantidade de pontos excessivamente

22	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 3.700,00	24.055.496/0001-69	br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	menor que a planejada pela Administração
23	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 140,00	24.055.496/0001-69	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
20	27570	PONTO DE REDE	12	R$ 100,00	13.542.814/0001-08	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92637205900052024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	6	R$ 7.000,00	26.824.572/0001-89	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92537305900472024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
3	27570	PONTO DE REDE	6	R$ 1.350,00	30.980.632/0001-20	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92632005000612023	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 38.223,00	23.090.165/0001-05	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=13005606900372024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
2	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 30.333,00	40.566.362/0001-69	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92686405900032024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 28.596,00	26.587.509/0001-76	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=39007106900032024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 14.490,00	41.979.895/0001-35	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=92626506900082024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 11.410,00	23.090.165/0001-05	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049406900232024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 9.480,00	33.889.178/0001-94	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=16049406900222024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 5.326,00	22.006.205/0001-17	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=99018206900012024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 3.290,00	26.515.345/0001-71	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-compra&compra=10231806900362024	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela Administração
1	27570	PONTO DE REDE	1	R$ 1.899,00	26.587.509/0001-76	https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=acompanhamento-	Quantidade de pontos excessivamente menor que a planejada pela

						compra&compra=98331906900552024	Administração

Além disso, uma vez que o serviço a ser realizado depende muito das condições onde serão instalados os pontos (tais como, locais de acesso, condições físicas do imóvel, possibilidade de aproveitamento ou não da estrutura existente), verificou-se que seria necessária a consulta direta com fornecedores.

Na consulta direta com fornecedores, foi enviada comunicação à diversas empresas, conforme relatado no tópico IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO, tendo sido registrado interesse apenas dessas seguinte empresas:

Fornecedor	Apresentou resposta válida à cotação?	Observação
MLINK TELECOM LTDA	Sim	A cotação foi considerada
N4 TECNOLOGIA - SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA	Sim	A cotação foi considerada
SIMPLESMENTE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO EM INFORMATATICA	Sim	A cotação foi considerada
JAMP TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	Não	Apesar de informar que tinha interesse em apresentar proposta, não a apresentou.
TARGET SOLUÇÕES INTELIGENTES LTDA	Não	Apesar de informar que tinha interesse em apresentar proposta, não a apresentou.

Assim, o preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do artigo 6°, §5º da IN Seges/ME nº 65/2021.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A série de preços coletados válidos à presente pesquisa é a seguinte:

Empresa	Valor R$
MLINK TELECOM LTDA	R$ 143.435,1600
N4 TECNOLOGIA - SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA	R$ 103.104,0100
SIMPLESMENTE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO EM INFORMATICA	R$ 99.915,7600

IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

A obtenção dos preços se deu através da pesquisa com o maior número de empresas registradas no Sicaf (SICAF - Consulta Parametrizada - Consultar Linhas de Fornecimento - CATSER Código 27570, Filtro UF PE), filtrando empresa por empresa aqueles que prestam o serviço de cabeamento estruturado. Foi enviada a tabela de itens e memorial descritivo conforme planejado pela Administração para mais de 10 empresas, conferindo o prazo de 7 dias para apresentação das respostas. Os emails encaminhados às empresas solicitando cotação estão anexos à presente pesquisa.

Dessa forma, 5 empresas responderam ao e-mail em tempo hábil, sendo que apenas 3 empresas enviaram as cotações no formato pedido, já as outras 2 não chegaram a formular suas propostas.

Não foram feitas pesquisas com fornecedores fabricantes por levar em consideração que o serviço deverá ser executado por empresas especializadas na entrega de todo cabeamento estruturado um modo geral, não apenas no fornecimento do material.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

O preço estimado da contratação é R$ 115.484,98 com base na média das três cotações válidas.

ITEM	PARÂMETRO	JUSTIFICATIVA DO PARÂMETRO ESCOLHIDO
1	média	A média é uma medida que leva em consideração todos os valores da amostra do item em questão, fornecendo uma medida de tendência central que considera a contribuição de cada valor para o resultado final.

Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a IN Seges/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

A presente pesquisa de preços foi conduzida por: SAMUEL VICENTE DOS SANTOS, Idt nº 071027087-7 e GENIVALDO DA SILVA – CEL.

Recife, 14, de novembro, de 2024

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 15/11/2024 11:49:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS – 1º TEN

Integrante Técnico

Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 15/11/2024 14:24:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA – CEL

Integrante Administrativo

Relatório emitido em 15/11/2024 11:40

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):
- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt[2]{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x-\mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 007/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 04/12/2024 às 15:46, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): Declaracao quanto a atividade de custeio.pdf, Declaracao de dotacao orcamentaria e responsabilidade fiscal.pdf, Outros-Pequisa_de_Preco_assinado_assinado-1.pdf.

VANESSA DA SILVA FERREIRA - 3º Sgt
PROCESSOS LICITATÓRIOS - SALC

Estudo Técnico Preliminar 50/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64284.014453/2024-42

2. Descrição da necessidade

Trata-se do processo de contratação de um serviço que se faz necessária para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa. O projeto será composto de uma nova infraestrutura de cabeamento de rede de TI com configurações e fornecimento de materiais necessários para o bom funcionamento, garantindo maior organização, qualidade e eficiência técnica a rede de TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, além de adequação as normas atuais vigentes.

> A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabos de categoria 5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;
b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;
c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.
d. Remover cabeamento atual.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ENOCP	Cel Júlio

4. Necessidades de Negócio

Atualmente, o ENOCP concentra toda a operação e demanda de entrega de água em toda região Nordeste do país, se fazendo necessário a utilização dos sistemas tecnológicos que por sua vez se dá através da rede de computadores, para isso é imprescindível que a rede lógica de dados funcione de maneira adequada. Evitando assim possíveis falhas que possam comprometer o bom andamento da operação.

Importante destacar que a estrutura atual da rede não comportaria um possível crescimento na quantidade de equipamentos disponíveis hoje, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento bastante antigo que ainda utiliza cabeamento do tipo CAT5. Visto a atualização constante das tecnologias é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com os dispositivos atuais.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro

crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabo do tipo CAT5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

1. Os serviços referem-se à Instalação de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado para as redes de telefonia e lógica do ENOCP.

2. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos no Manual de Obras Públicas- Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio, práticas de construção (www. comprasnet.gov.br, manuais).

3. Todos os materiais fornecidos e procedimentos adotados deverão obedecer rigorosamente às normas internacionais específicas, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações. As normas a serem observadas são: ABNT NBR 14565 - Cabeamento Estruturado, EIA/TIA 568 B Commercial Building Telecommunications Cabling Standard, EIA/TIA 569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, EIA/TIA 606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;

b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;

c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.

d. Remover cabeamento atual.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1. Todos os materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, nunca utilizados antes.

2. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes objeto de intervenção. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada a recomposição total dos mesmos deixando os locais totalmente limpos e arrumados inclusive com relação a algum dano a eles causado quando da execução dos serviços.

3. Os prazos máximos de execução estabelecidos para cada serviço iniciam-se a partir do recebimento da solicitação de serviço pela CONTRATADA e deverão ser rigorosamente obedecidos e cumpridos.

Com o intuito de garantir a boa prestação de serviço e sua efetiva realização, obedecendo também normas nacionais e internacionais amplamente disseminadas e relacionadas ao escopo da contratação desejada, os seguintes requisitos técnicos foram levantados:

a. A empresa CONTRATADA deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar as melhores práticas de mercado na execução dos serviços. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) as instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados; e

2) todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

b. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos /entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

c. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

d. As Normas aqui mencionadas não possuem caráter exaustivo, ou seja, não esgotam a regulação do assunto em questão, devendo a empresa executora respeitar e seguir toda a legislação vigente que regula o escopo da solução.

e. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos, quando for o caso.

2) Os cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia.

3) Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico.

6) Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico.

7) A conectorização dos cabos deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

8) Todos os equipamentos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica.

9) Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com arespectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação.

10) Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material. Por exemplo: os cabos deverão ser de apenas um fabricante, os rj45 fêmea deverão ser de um mesmo fabricante.

f. A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

1) Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pela implantação do sistema, que exercerá as seguintes funções:

a) responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como Fiscal do Contrato;

b) elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

c) verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

d) supervisionar os procedimentos de instalação; e

e) entregar a documentação As Built.

2) Encarregado da CONTRATADA: profissional treinado e certificado quedeverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

a) elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reuniãode início e acompanhamento da execução dos serviços;

b) atualizar os dados para elaboração dos As Built;

c) acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

d) zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

3) Pessoal especializado de comprovada competência.

g) Após a reestruturação de todo cabeamento lógico, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar à CONTRATANTE o As Built.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Estimativa de serviços e materiais

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1".	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1"	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2"	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

Conforme Memorial Descritivo.

8. Levantamento de soluções

ANÁLISE DE SOLUÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Manter estrutura básica atual com CAT5e, adicionando apenas os pontos adicionais e necessários ao funcionamento.
2	Compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do EB.
3	Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6.

A demanda para a pretendida contratação foi requisitada por intermédio da DivTI - ENOCP e foi oficializada por meio do Documento de Oficialização de Demanda (DOD), o qual foi avaliado por esse Comitê de Tecnologia da Informação (DivTI) do ENOCP. A demanda final aprovada foi o item 3 descrito na tabela acima.

9. Análise comparativa de soluções

A solução 1 que visa o aproveitamento da infraestrutura atual foi descartada por não ter requisitos necessários para um crescimento a longo prazo, é visto também como uma tecnologia que estará absoleta a curto prazo, outra desvantagem é a sua capacidade de trafego limitada a 1Gbps. É uma solução econômica, porém, mais indicada para pequenas empresas, visto seu baixo custo de implantação.

Na solução 2 que visa se utilizar de militares do ENOCP para execução do serviço não tem como se sustentar por não haver efetivo suficiente para tal complexibilidade, visto que, para um serviço desse porte é preciso ter, além de uma força tarefa de pessoas, seria necessário também equipamentos específicos para a execução. A aquisição desses equipamentos como por exemplo: uma máquina de fusão de fibra, tornaria a implantação inviável pelo alto custo.

Já na solução 3, proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que o tornam uma escolha popular para redes modernas. Aqui estão alguns dos principais benefícios que viabilizam e justificam a escolha feita:

1. Alta Velocidade de Transferência de Dados

- Suporte a 10 Gbps: O Cat 6 pode suportar velocidades de até 10 Gbps, o que é ideal para aplicações que exigem alta largura de banda, como streaming de vídeo em alta definição, grandes transferências de arquivos e uso intensivo de dados.

2. Desempenho Superior em Interferência

- Redução de Crosstalk e Interferência: O Cat 6 tem especificações mais rigorosas para crosstalk e interferência externa, resultando em uma transmissão de sinal mais limpa e eficiente. Isso é especialmente importante em ambientes com muitos dispositivos eletrônicos.

3. Futuro-Proof

- Preparado para o Futuro: Investir em Cat 6 garante que a infraestrutura de rede possa suportar tecnologias e aplicações futuras, evitando a necessidade de atualizações frequentes e caras.

4. Confiabilidade e Estabilidade

- Conexão Confiável: Devido à sua construção e especificações, o Cat 6 oferece uma conexão de rede mais estável e confiável, reduzindo a chance de quedas de rede e perda de dados.

5. Compatibilidade

- Retrocompatibilidade: O Cat 6 é compatível com equipamentos de rede mais antigos que usam Cat 5 e Cat 5e, permitindo uma atualização gradual da infraestrutura existente sem a necessidade de substituição imediata de todos os dispositivos.

6. Distância e Flexibilidade

- Distância Máxima de 100 Metros: Assim como o Cat 5e, o Cat 6 pode transmitir dados de forma eficiente em distâncias de até 100 metros, tornando-o adequado para a maioria dos ambientes empresariais e comerciais.

7. Suporte a Aplicações Diversas

- Versatilidade: O Cat 6 é adequado para uma ampla variedade de aplicações, incluindo VoIP (voz sobre IP), videoconferência, sistemas de vigilância por câmeras IP, e redes locais (LAN) em ambientes de escritório.

8. Custo-Benefício a Longo Prazo

- Investimento Razoável: Embora o Cat 6 seja mais caro inicialmente do que o Cat 5e, seu desempenho superior e preparação para o futuro podem resultar em economia de custos a longo prazo, reduzindo a necessidade de upgrades frequentes.

9. Padrões e Normas

- Conformidade com Normas: O Cat 6 atende a normas e padrões internacionais (como ANSI/TIA-568-C.2), garantindo que a instalação e o desempenho estejam em conformidade com as melhores práticas da indústria.

Investir em cabeamento estruturado com Cat 6 oferece uma base robusta e eficiente para atender às demandas atuais e futuras da rede, proporcionando alta velocidade, confiabilidade e flexibilidade.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1:

Foi desconsiderada a possibilidade de fazer upgrade nas instalações atuais usando cabeamento CAT5, pois, conforme listado no levantamento de soluções, esse tipo de cabeamento está obsoleto, não permitindo uma rede de dados de boa qualidade, sendo indicados apenas para pequenas empresas.

Solução 2:

Foi desconsiderada a solução de compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do ENOCP tendo em vista a grande carga de trabalho e equipe bastante reduzida. Assim, não teríamos condições de realizar esse serviço, que exigem ferramentas e equipe especializada. Não dispomos de técnicos em quantidade, nem com a qualificação necessária para realizá-los. Esse cenário exige compra de equipamento de fusão de fibra e cursos específicos de qualificação para utilização do equipamento se tornando inviável pelo auto custo da máquina de fusão e que depois ficaria sem uso.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável 3

Descrição: Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material

As soluções foram comparadas tecnicamente e funcionalmente conforme descrito no quadro abaixo. A solução 1 foi desconsiderada por levar em consideração sua tecnologia obsoleta. Já na solução 2 foi considerada inviável pela falta de militares qualificados e equipamentos para executar o serviço. Qualificando assim a solução 3 como melhor opção de contratação.

Para a solução 3, não estão previstos custos adicionais ao longo dos anos, e nem custos indiretos, além dos orçados na presente licitação em ambas as soluções.

Diante dessas informações, verifica-se que a Solução 3 (Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6) representa a melhor opção à Administração, por não haver necessidade de empregar militares especificamente nesse tipo de serviço nem compra de equipamentos para execução dos serviços.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Assim, deseja-se a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material conforme item 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços.

Bens e serviços que compõem a solução: Trata-se de aquisição, remessa única ao local de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante o Comando Militar do Nordeste (CMNE), nas quantidades certas pré-definidas onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação em Projeto Governamental, técnica, nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos.

Em meio às particularidades do projeto (serviço com fornecimento de materiais), como é o caso, faz-se necessário o agrupamento como solução única, visto a quantidade de itens necessários para a conclusão de um projeto desse porte.

A segregação de itens contidos no projeto poderia gerar problemas na falta de entrega de algum dos itens nas etapas do projeto, já que poderíamos ter várias empresas fornecendo os materiais e os serviços, uma dependendo da entrega da outra, fazendo com o projeto pudesse perdurar muito tempo ou até mesmo gerar interrupção na execução, não sendo considerada uma opção viável para o bom andamento do projeto. Optar por correr esse tipo de risco, tende fortemente a gerar problemas e inexecução do projeto em tempo hábil, não atendendo assim às necessidades do órgão.

Levando em consideração essas possibilidades a segregação é considerada ineficiente para a administração pública, fortalecendo a opção do agrupamento único de todos os itens do projeto.

A pormenorização dos serviços e materiais encontra-se descrita no Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 115.484,97

A estimativa de custo da contratação é de R$ 115.484,9767 , obtida por meio de Pesquisa de Preço que seguiu os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho 2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Conforme estudo realizado, a solução viável é a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material, uma vez que se aproveitará da expertise de empresa especializada na prestação do serviço.

Além, a escolha de cabeamento do tipo Cat6 para uma instalação pode ser justificada por várias razões técnicas e de desempenho, especialmente se comparada a alternativas como Cat5(solução atual). Aqui estão alguns pontos que geralmente justificam a escolha do Cat6.

A proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que a tornam uma escolha popular para redes modernas. Seus principais benefícios viabilizam e justificam a escolha feita, embora o Cat6 possa ter um custo inicial ligeiramente superior ao Cat5, os benefícios em termos de desempenho e capacidade de rede geralmente compensam esse custo adicional. Considerando a vida útil mais longa e a capacidade de suportar tecnologias emergentes, o Cat6 pode ser visto como um investimento mais econômico a longo prazo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Dentre os cenários propostos, a que estimou a contratação de empresa especializada para tal fim, em detrimento de realizar o serviço internamente à Administração representa uma economia significativa ao erário, visto que se evita a compra de equipamentos que seriam usados apenas uma vez e ficariam posteriormente em desuso, além dos custos indiretos devidos ao não emprego de pessoal interno para tal finalidade, conforme demonstrado no tópico 11. Análise comparativa dos custos.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Uma rede com cabeamento estruturado oferece uma série de benefícios significativos para organizações. Aqui estão os principais benefícios:

1. Organização e facilidade de gerenciamento: O cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura organizada e padronizada para toda a rede. Isso facilita a identificação, o gerenciamento e a manutenção dos cabos, reduzindo o tempo de diagnóstico de problemas e simplificando alterações e expansões futuras.

2. Flexibilidade e escalabilidade: Com um cabeamento estruturado, é mais fácil adicionar novos dispositivos à rede ou reconfigurar layouts devido à flexibilidade dos pontos de conexão. Isso permite que a rede seja escalonada de maneira mais eficiente para atender às necessidades em constante evolução das organizações.

3. Confiabilidade: A padronização e a qualidade do cabeamento estruturado ajudam a minimizar problemas de conectividade, interferências e perda de sinal, proporcionando uma conexão mais estável e confiável para todos os dispositivos conectados.

4. Desempenho otimizado: Com cabos de alta qualidade e especificações adequadas (como Cat6 ou superior), o cabeamento estruturado suporta altas velocidades de transmissão de dados, essenciais para aplicações que exigem largura de banda elevada, como vídeo em alta definição, comunicações unificadas e transferências de arquivos grandes.

5. Facilidade de identificação: A organização física e lógica do cabeamento estruturado permite uma identificação clara e rápida de quaisquer problemas ou alterações necessárias na rede. Isso agiliza os processos de manutenção e resolução de falhas.

6. Menos tempo de inatividade: Com uma rede bem projetada e implementada, os tempos de inatividade são reduzidos, pois problemas de conectividade são menos frequentes e mais fáceis de resolver. Isso aumenta a produtividade geral da organização.

7. Padronização e conformidade: O cabeamento estruturado segue normas e padrões reconhecidos internacionalmente, como os da TIA (Telecommunications Industry Association) e ISO (International Organization for Standardization). Isso garante que a rede esteja em conformidade com as melhores práticas do setor, sendo compatível com equipamentos de diferentes fabricantes.

8. Economia de custos a longo prazo: Embora o investimento inicial possa ser mais alto, o cabeamento estruturado geralmente resulta em economia de custos a longo prazo devido à redução de tempo de inatividade, menor necessidade de manutenção corretiva e maior facilidade de expansão.

Em resumo, um sistema de cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura de rede robusta, confiável e escalável, que é essencial para suportar as operações do ENOCP de maneira eficiente e eficaz.

17. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto, apenas a designação de fiscal para acompanhamento dos serviços, preparar o processo licitatório e previamente ao início dos trabalhos, acordar com a empresa.

18. Outras Estipulações

A Equipe de Planejamento de Contratação foi designada considerando as competências técnicas de cada integrante, bem como foi observada a necessária segregação de funções.

O cronograma com o regime de fornecimento deverá levar em consideração o item 67 do Termo de Referência que trata de eventos e prazos estimados.

A empresa vencedora deverá apresentar o cronograma detalhado da entrega dos materiais e execução dos serviços sem ferir os prazos estipulados no Termo de Referência.

O valor estimado à contratação atrai a incidência da IN 94/2022, razão pela qual esta IN foi observada.

O valor estimado da contratação não atrai a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP.

O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação observará as vedações do art. 5º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação encontra-se alinhada ao PDTIC do CMNE e à Estratégia de Governo Digital.

Dos Templates e Listas de Verificação elaborados pelo órgão central do SISP foi utilizado apenas o modelo de Contrato e de TR, em homenagem ao Princípio da Especificidade. Os demais modelos não foram utilizados pois foram adotados modelos elaborados por outros entes:

- DFD – Foi utilizado o modelo do CMNE
- Despacho Unificado de Instituição de Equipe – Foi utilizado o modelo de Boletim Interno do CMNE
- ETP, MRR – Foram utilizados os modelos do Compras

Os itens licitados não se enquadram no Catálogos de Soluções de TIC.

A aquisição e o pagamento observam condições semelhantes às do setor privado.

Considerando a existência de dotação orçamentária específica e a ciência exata da Administração acerca das quantidades e tipos de equipamentos/serviços necessários, a aquisição se dará por Pregão Tradicional e não por Sistema de Registro de Preços, de forma a estimular os fornecedores a participarem do certame, na certeza de que o bem /serviço será adquirido nos moldes da licitação.

Foi observado o art. 3º do Decreto 10.193/19.

O projeto básico foi elaborado considerando o princípio da padronização.

Os serviços a serem contratados se enquadram como atividades materiais acessórias à área de competência legal do órgão, pois com ele, será possível a utilização de meios de tecnologia da informação.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

A necessidade existe e a solução tem potencial de atendê-la.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 05/12/2024 11:47:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 05/12/2024 09:59:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 05/12/2024 11:14:40-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR
Data: 05/12/2024 14:19:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR

Autoridade Máxima de TI - Cel

Edital 14/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
14/2024	160195-COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE	PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO	05/12/2024 11:24 (v 8.0)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	6/2024	64284.014453/2024-42

1. Do objeto

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE

PREGÃO ELETRÔNICO

(Processo Administrativo n°64284.008294/2024-47)

Torna-se público que o(a), **COMANDO MILITAR DO NORDESTE - CMNE** , por meio da Seção de Aquisição, Licitações e Contratos (SALC), sediada na Rod BR 232 Km 12 CEP: 50950-000 - Recife - PE, realizará licitação, para aquisição na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA** , nos termos da Lei nº 14.133, 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e e demais legislação aplicável e, ainda de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa**, conforme condições, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

1.3 O modo de disputa será o "aberto e fechado" com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

2. Do registro de preços

2.1. Não é o caso.

3. Da participação na licitação

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Não poderão disputar esta licitação:

3.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.5.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. O impedimento de que trata o item 3.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.2 e 3.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021 , para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015, bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.12. A vedação de que trata o item 3.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. Da apresentação da proposta e dos documentos de habilitação

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens **8.1.1** e **8.13.1** deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2.nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.11** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. Do preenchimento da proposta

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor do item;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

5.1.4. Quantidade cotada

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. *O* licitante *[NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 (dias) ,** a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. Da abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de (1,00%).*

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13.Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores /inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1.Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item **6.13**, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.21. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5° e 8° do Decreto n° 7.174, de 2010, nos seguintes termos:

6.21.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:

6.21.1.1.bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

6.21.1.2.bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

6.21.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.

6.21.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 6.21.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.

6.21.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 6.21.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item **6.21.1.2,** na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item **6.21.1.3** caso esse direito não seja exercido.

6.21.4. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

6.22.. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.22.1.1.disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.22.1.2.avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.22.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.22.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.22.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.22.2.2. empresas brasileiras;

6.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.23.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.23.2.O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.23.3. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.23.4. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. Da fase de julgamento

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item **3.5** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3.apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.9.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá´ ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.13. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.14. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.15.Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.16. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra , o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.17. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.18. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.19. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.20. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.21. Caso o Termo de Referência exija prova de conceito , o licitante classificado em primeiro lugar será convocado pelo pregoeiro, com antecedência mínima de 10 (dias) úteis da data estabelecia para sua realização, para executá-la, visando aferir o atendimento dos requisitos e funcionalidades mínimas da solução de tecnologia da informação e comunicação, conforme disciplinado no Termo de Referência.

7.22. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a realização da prova de conceito.

7.23. A prova de conceito será realizada por equipe técnica designada, responsável pela aferição do atendimento dos itens estabelecidos, e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes, mediante registro formal junto ao pregoeiro.

7.24. Todas as despesas decorrentes de participação ou acompanhamento da prova de conceito são de responsabilidade de cada um dos licitantes.

7.25. A equipe técnica elaborará relatório com o resultado da prova de conceito, informando se a solução apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar está ou não de acordo com os requisitos e funcionalidades estabelecidas.

7.26. Caso o relatório indique que a solução tecnológica está em conformidade com as especificações exigidas, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório e, caso indique a não conformidade, o licitante será desclassificado do processo licitatório.

7.27. Caso o relatório indique que a solução foi aprovada com ressalvas, as não conformidades serão listadas e o licitante terá prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de ciência do respectivo relatório, para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-la, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicada.

7.28. Poderá ser considerada aprovada com ressalva a solução que, embora possua todas as funcionalidades previstas na Prova de Conceito (PoC), venha a apresentar falha durante o teste.

7.29. Caso o novo relatório indique a não conformidade da solução ajustada às especificações técnicas exigidas, a licitante será desclassificada do processo licitatório.

7.30. Não será aceita a proposta da licitante que tiver a prova de conceito rejeitada, que não a realizar ou que não a realizar nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.31. No caso de desclassificação do licitante, o pregoeiro convocará o próximo licitante, obedecida a ordem de classificação, sucessivamente, até que um licitante cumpra os requisitos e funcionalidades previstas na PoC.

7.32.Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8. Da fase de habilitação

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico -financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a

habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10,00% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia.

8.6.Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado cplcmne.eb@gmail.com , de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.12.É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder,

imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.15.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

8.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem **8.13.1.**

8.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. Da ata de registro de preços

9.1. Não é o caso.

10. Da formação do cadastro de reserva

10.1. Não é o caso.

11. Dos recursos

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2.O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.1.1. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

11.3.1.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.1.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: **http://licitacoeseb.7rm.eb.mil.br/collections/f76cb574-0fd4-45b1-9c91-6c3668018f0b**

12. Das infrações administrativas e sanções

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1.deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.5. fraudar a licitação;

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2.as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. Da impugnação do edital e do pedido de esclarecimento

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: **http://comprasnet.gov.br** e **cplcmne.eb@gmail.com**

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. Das disposições gerais

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre 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.

14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico: **http://licitacoeseb.7rm.eb.mil.br/collections/f76cb574-0fd4-45b1-9c91-6c3668018f0b**

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) E SEUS ANEXOS
ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO III MINUTA DO CONTRATO
ANEXO IV MATRIZ DE RISCO
ANEXO V Modelo Realização Vistoria
ANEXO VI Modelo Renuncia Vistoria

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gov.br Documento assinado digitalmente
PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO
Data: 06/12/2024 08:32:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO
Agente de contratação

Despacho: Aprovo este Edital e seus anexos e autorizo o início do processo de seleção dos fornecedores, com fulcro no § 3ºart. 3º do Decreto 10.193/19, do Presidente da República; § 2º, art. 4º.

ASSINADO DIGITALMENTE
ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS

Autoridade competente

Estudo Técnico Preliminar 50/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64284.014453/2024-42

2. Descrição da necessidade

Trata-se do processo de contratação de um serviço que se faz necessária para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa. O projeto será composto de uma nova infraestrutura de cabeamento de rede de TI com configurações e fornecimento de materiais necessários para o bom funcionamento, garantindo maior organização, qualidade e eficiência técnica a rede de TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, além de adequação as normas atuais vigentes.

> A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabos de categoria 5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;
b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;
c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.
d. Remover cabeamento atual.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ENOCP	Cel Júlio

4. Necessidades de Negócio

Atualmente, o ENOCP concentra toda a operação e demanda de entrega de água em toda região Nordeste do país, se fazendo necessário a utilização dos sistemas tecnológicos que por sua vez se dá através da rede de computadores, para isso é imprescindível que a rede lógica de dados funcione de maneira adequada. Evitando assim possíveis falhas que possam comprometer o bom andamento da operação.

Importante destacar que a estrutura atual da rede não comportaria um possível crescimento na quantidade de equipamentos disponíveis hoje, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento bastante antigo que ainda utiliza cabeamento do tipo CAT5. Visto a atualização constante das tecnologias é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com os dispositivos atuais.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro

crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabo do tipo CAT5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

1. Os serviços referem-se à Instalação de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado para as redes de telefonia e lógica do ENOCP.

2. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos no Manual de Obras Públicas- Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio, práticas de construção (www. comprasnet.gov.br, manuais).

3. Todos os materiais fornecidos e procedimentos adotados deverão obedecer rigorosamente às normas internacionais específicas, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações. As normas a serem observadas são: ABNT NBR 14565 - Cabeamento Estruturado, EIA/TIA 568 B Commercial Building Telecommunications Cabling Standard, EIA/TIA 569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, EIA/TIA 606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;

b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;

c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.

d. Remover cabeamento atual.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1. Todos os materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, nunca utilizados antes.

2. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes objeto de intervenção. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada a recomposição total dos mesmos deixando os locais totalmente limpos e arrumados inclusive com relação a algum dano a eles causado quando da execução dos serviços.

3. Os prazos máximos de execução estabelecidos para cada serviço iniciam-se a partir do recebimento da solicitação de serviço pela CONTRATADA e deverão ser rigorosamente obedecidos e cumpridos.

Com o intuito de garantir a boa prestação de serviço e sua efetiva realização, obedecendo também normas nacionais e internacionais amplamente disseminadas e relacionadas ao escopo da contratação desejada, os seguintes requisitos técnicos foram levantados:

a. A empresa CONTRATADA deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar as melhores práticas de mercado na execução dos serviços. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) as instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados; e

2) todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

b. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos /entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

c. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

d. As Normas aqui mencionadas não possuem caráter exaustivo, ou seja, não esgotam a regulação do assunto em questão, devendo a empresa executora respeitar e seguir toda a legislação vigente que regula o escopo da solução.

e. Os seguintes aspectos devem ser observados:

1) Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos, quando for o caso.

2) Os cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia.

3) Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico.

6) Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico.

7) A conectorização dos cabos deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

8) Todos os equipamentos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica.

9) Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com arespectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação.

10) Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material. Por exemplo: os cabos deverão ser de apenas um fabricante, os rj45 fêmea deverão ser de um mesmo fabricante.

f. A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

1) Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pela implantação do sistema, que exercerá as seguintes funções:

a) responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como Fiscal do Contrato;

b) elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

c) verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

d) supervisionar os procedimentos de instalação; e

e) entregar a documentação As Built.

2) Encarregado da CONTRATADA: profissional treinado e certificado quedeverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

a) elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reuniãode início e acompanhamento da execução dos serviços;

b) atualizar os dados para elaboração dos As Built;

c) acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

d) zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

3) Pessoal especializado de comprovada competência.

g) Após a reestruturação de todo cabeamento lógico, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar à CONTRATANTE o As Built.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Estimativa de serviços e materiais

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1".	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1"	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2"	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1

Conforme Memorial Descritivo.

8. Levantamento de soluções

ANÁLISE DE SOLUÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Manter estrutura básica atual com CAT5e, adicionando apenas os pontos adicionais e necessários ao funcionamento.
2	Compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do EB.
3	Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6.

A demanda para a pretendida contratação foi requisitada por intermédio da DivTI - ENOCP e foi oficializada por meio do Documento de Oficialização de Demanda (DOD), o qual foi avaliado por esse Comitê de Tecnologia da Informação (DivTI) do ENOCP. A demanda final aprovada foi o item 3 descrito na tabela acima.

9. Análise comparativa de soluções

A solução 1 que visa o aproveitamento da infraestrutura atual foi descartada por não ter requisitos necessários para um crescimento a longo prazo, é visto também como uma tecnologia que estará absoleta a curto prazo, outra desvantagem é a sua capacidade de trafego limitada a 1Gbps. É uma solução econômica, porém, mais indicada para pequenas empresas, visto seu baixo custo de implantação.

Na solução 2 que visa se utilizar de militares do ENOCP para execução do serviço não tem como se sustentar por não haver efetivo suficiente para tal complexibilidade, visto que, para um serviço desse porte é preciso ter, além de uma força tarefa de pessoas, seria necessário também equipamentos específicos para a execução. A aquisição desses equipamentos como por exemplo: uma máquina de fusão de fibra, tornaria a implantação inviável pelo alto custo.

Já na solução 3, proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que o tornam uma escolha popular para redes modernas. Aqui estão alguns dos principais benefícios que viabilizam e justificam a escolha feita:

1. Alta Velocidade de Transferência de Dados

- Suporte a 10 Gbps: O Cat 6 pode suportar velocidades de até 10 Gbps, o que é ideal para aplicações que exigem alta largura de banda, como streaming de vídeo em alta definição, grandes transferências de arquivos e uso intensivo de dados.

2. Desempenho Superior em Interferência

- Redução de Crosstalk e Interferência: O Cat 6 tem especificações mais rigorosas para crosstalk e interferência externa, resultando em uma transmissão de sinal mais limpa e eficiente. Isso é especialmente importante em ambientes com muitos dispositivos eletrônicos.

3. Futuro-Proof

- Preparado para o Futuro: Investir em Cat 6 garante que a infraestrutura de rede possa suportar tecnologias e aplicações futuras, evitando a necessidade de atualizações frequentes e caras.

4. Confiabilidade e Estabilidade

- Conexão Confiável: Devido à sua construção e especificações, o Cat 6 oferece uma conexão de rede mais estável e confiável, reduzindo a chance de quedas de rede e perda de dados.

5. Compatibilidade

- Retrocompatibilidade: O Cat 6 é compatível com equipamentos de rede mais antigos que usam Cat 5 e Cat 5e, permitindo uma atualização gradual da infraestrutura existente sem a necessidade de substituição imediata de todos os dispositivos.

6. Distância e Flexibilidade

- Distância Máxima de 100 Metros: Assim como o Cat 5e, o Cat 6 pode transmitir dados de forma eficiente em distâncias de até 100 metros, tornando-o adequado para a maioria dos ambientes empresariais e comerciais.

7. Suporte a Aplicações Diversas

- Versatilidade: O Cat 6 é adequado para uma ampla variedade de aplicações, incluindo VoIP (voz sobre IP), videoconferência, sistemas de vigilância por câmeras IP, e redes locais (LAN) em ambientes de escritório.

8. Custo-Benefício a Longo Prazo

- Investimento Razoável: Embora o Cat 6 seja mais caro inicialmente do que o Cat 5e, seu desempenho superior e preparação para o futuro podem resultar em economia de custos a longo prazo, reduzindo a necessidade de upgrades frequentes.

9. Padrões e Normas

- Conformidade com Normas: O Cat 6 atende a normas e padrões internacionais (como ANSI/TIA-568-C.2), garantindo que a instalação e o desempenho estejam em conformidade com as melhores práticas da indústria.

Investir em cabeamento estruturado com Cat 6 oferece uma base robusta e eficiente para atender às demandas atuais e futuras da rede, proporcionando alta velocidade, confiabilidade e flexibilidade.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1:

Foi desconsiderada a possibilidade de fazer upgrade nas instalações atuais usando cabeamento CAT5, pois, conforme listado no levantamento de soluções, esse tipo de cabeamento está obsoleto, não permitindo uma rede de dados de boa qualidade, sendo indicados apenas para pequenas empresas.

Solução 2:

Foi desconsiderada a solução de compra do material em processo licitatório e execução dos serviços pelos militares do ENOCP tendo em vista a grande carga de trabalho e equipe bastante reduzida. Assim, não teríamos condições de realizar esse serviço, que exigem ferramentas e equipe especializada. Não dispomos de técnicos em quantidade, nem com a qualificação necessária para realizá-los. Esse cenário exige compra de equipamento de fusão de fibra e cursos específicos de qualificação para utilização do equipamento se tornando inviável pelo auto custo da máquina de fusão e que depois ficaria sem uso.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável 3

Descrição: Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material

As soluções foram comparadas tecnicamente e funcionalmente conforme descrito no quadro abaixo. A solução 1 foi desconsiderada por levar em consideração sua tecnologia obsoleta. Já na solução 2 foi considerada inviável pela falta de militares qualificados e equipamentos para executar o serviço. Qualificando assim a solução 3 como melhor opção de contratação.

Para a solução 3, não estão previstos custos adicionais ao longo dos anos, e nem custos indiretos, além dos orçados na presente licitação em ambas as soluções.

Diante dessas informações, verifica-se que a Solução 3 (Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material para rede CAT6) representa a melhor opção à Administração, por não haver necessidade de empregar militares especificamente nesse tipo de serviço nem compra de equipamentos para execução dos serviços.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Assim, deseja-se a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material conforme item 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços.

Bens e serviços que compõem a solução: Trata-se de aquisição, remessa única ao local de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante o Comando Militar do Nordeste (CMNE), nas quantidades certas pré-definidas onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação em Projeto Governamental, técnica, nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos.

Em meio às particularidades do projeto (serviço com fornecimento de materiais), como é o caso, faz-se necessário o agrupamento como solução única, visto a quantidade de itens necessários para a conclusão de um projeto desse porte.

A segregação de itens contidos no projeto poderia gerar problemas na falta de entrega de algum dos itens nas etapas do projeto, já que poderíamos ter várias empresas fornecendo os materiais e os serviços, uma dependendo da entrega da outra, fazendo com o projeto pudesse perdurar muito tempo ou até mesmo gerar interrupção na execução, não sendo considerada uma opção viável para o bom andamento do projeto. Optar por correr esse tipo de risco, tende fortemente a gerar problemas e inexecução do projeto em tempo hábil, não atendendo assim às necessidades do órgão.

Levando em consideração essas possibilidades a segregação é considerada ineficiente para a administração pública, fortalecendo a opção do agrupamento único de todos os itens do projeto.

A pormenorização dos serviços e materiais encontra-se descrita no Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 115.484,97

A estimativa de custo da contratação é de R$ 115.484,9767 , obtida por meio de Pesquisa de Preço que seguiu os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho 2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Conforme estudo realizado, a solução viável é a contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado, através de processo licitatório, com fornecimento de material, uma vez que se aproveitará da expertise de empresa especializada na prestação do serviço.

Além, a escolha de cabeamento do tipo Cat6 para uma instalação pode ser justificada por várias razões técnicas e de desempenho, especialmente se comparada a alternativas como Cat5(solução atual). Aqui estão alguns pontos que geralmente justificam a escolha do Cat6.

A proposta para contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado com cabo do tipo CAT6 oferece diversos benefícios que a tornam uma escolha popular para redes modernas. Seus principais benefícios viabilizam e justificam a escolha feita, embora o Cat6 possa ter um custo inicial ligeiramente superior ao Cat5, os benefícios em termos de desempenho e capacidade de rede geralmente compensam esse custo adicional. Considerando a vida útil mais longa e a capacidade de suportar tecnologias emergentes, o Cat6 pode ser visto como um investimento mais econômico a longo prazo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Dentre os cenários propostos, a que estimou a contratação de empresa especializada para tal fim, em detrimento de realizar o serviço internamente à Administração representa uma economia significativa ao erário, visto que se evita a compra de equipamentos que seriam usados apenas uma vez e ficariam posteriormente em desuso, além dos custos indiretos devidos ao não emprego de pessoal interno para tal finalidade, conforme demonstrado no tópico 11. Análise comparativa dos custos.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Uma rede com cabeamento estruturado oferece uma série de benefícios significativos para organizações. Aqui estão os principais benefícios:

1. Organização e facilidade de gerenciamento: O cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura organizada e padronizada para toda a rede. Isso facilita a identificação, o gerenciamento e a manutenção dos cabos, reduzindo o tempo de diagnóstico de problemas e simplificando alterações e expansões futuras.

2. Flexibilidade e escalabilidade: Com um cabeamento estruturado, é mais fácil adicionar novos dispositivos à rede ou reconfigurar layouts devido à flexibilidade dos pontos de conexão. Isso permite que a rede seja escalonada de maneira mais eficiente para atender às necessidades em constante evolução das organizações.

3. Confiabilidade: A padronização e a qualidade do cabeamento estruturado ajudam a minimizar problemas de conectividade, interferências e perda de sinal, proporcionando uma conexão mais estável e confiável para todos os dispositivos conectados.

4. Desempenho otimizado: Com cabos de alta qualidade e especificações adequadas (como Cat6 ou superior), o cabeamento estruturado suporta altas velocidades de transmissão de dados, essenciais para aplicações que exigem largura de banda elevada, como vídeo em alta definição, comunicações unificadas e transferências de arquivos grandes.

5. Facilidade de identificação: A organização física e lógica do cabeamento estruturado permite uma identificação clara e rápida de quaisquer problemas ou alterações necessárias na rede. Isso agiliza os processos de manutenção e resolução de falhas.

6. Menos tempo de inatividade: Com uma rede bem projetada e implementada, os tempos de inatividade são reduzidos, pois problemas de conectividade são menos frequentes e mais fáceis de resolver. Isso aumenta a produtividade geral da organização.

7. Padronização e conformidade: O cabeamento estruturado segue normas e padrões reconhecidos internacionalmente, como os da TIA (Telecommunications Industry Association) e ISO (International Organization for Standardization). Isso garante que a rede esteja em conformidade com as melhores práticas do setor, sendo compatível com equipamentos de diferentes fabricantes.

8. Economia de custos a longo prazo: Embora o investimento inicial possa ser mais alto, o cabeamento estruturado geralmente resulta em economia de custos a longo prazo devido à redução de tempo de inatividade, menor necessidade de manutenção corretiva e maior facilidade de expansão.

Em resumo, um sistema de cabeamento estruturado proporciona uma infraestrutura de rede robusta, confiável e escalável, que é essencial para suportar as operações do ENOCP de maneira eficiente e eficaz.

17. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto, apenas a designação de fiscal para acompanhamento dos serviços, preparar o processo licitatório e previamente ao início dos trabalhos, acordar com a empresa.

18. Outras Estipulações

A Equipe de Planejamento de Contratação foi designada considerando as competências técnicas de cada integrante, bem como foi observada a necessária segregação de funções.

O cronograma com o regime de fornecimento deverá levar em consideração o item 67 do Termo de Referência que trata de eventos e prazos estimados.

A empresa vencedora deverá apresentar o cronograma detalhado da entrega dos materiais e execução dos serviços sem ferir os prazos estipulados no Termo de Referência.

O valor estimado à contratação atrai a incidência da IN 94/2022, razão pela qual esta IN foi observada.

O valor estimado da contratação não atrai a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP.

O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação observará as vedações do art. 5º da IN SGD nº 94/2022.

A contratação encontra-se alinhada ao PDTIC do CMNE e à Estratégia de Governo Digital.

Dos Templates e Listas de Verificação elaborados pelo órgão central do SISP foi utilizado apenas o modelo de Contrato e de TR, em homenagem ao Princípio da Especificidade. Os demais modelos não foram utilizados pois foram adotados modelos elaborados por outros entes:

- DFD – Foi utilizado o modelo do CMNE
- Despacho Unificado de Instituição de Equipe – Foi utilizado o modelo de Boletim Interno do CMNE
- ETP, MRR – Foram utilizados os modelos do Compras

Os itens licitados não se enquadram no Catálogos de Soluções de TIC.

A aquisição e o pagamento observam condições semelhantes às do setor privado.

Considerando a existência de dotação orçamentária específica e a ciência exata da Administração acerca das quantidades e tipos de equipamentos/serviços necessários, a aquisição se dará por Pregão Tradicional e não por Sistema de Registro de Preços, de forma a estimular os fornecedores a participarem do certame, na certeza de que o bem /serviço será adquirido nos moldes da licitação.

Foi observado o art. 3º do Decreto 10.193/19.

O projeto básico foi elaborado considerando o princípio da padronização.

Os serviços a serem contratados se enquadram como atividades materiais acessórias à área de competência legal do órgão, pois com ele, será possível a utilização de meios de tecnologia da informação.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

A necessidade existe e a solução tem potencial de atendê-la.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 05/12/2024 11:47:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 05/12/2024 09:59:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 05/12/2024 11:14:40-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

Documento assinado digitalmente
LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR
Data: 05/12/2024 14:19:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR

Autoridade Máxima de TI - Cel

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA

MEMORIAL DESCRITIVO
2024
Ver 3.0

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Memorial Descritivo especifica os requisitos técnicos e construtivos do projeto.

1.2. Este Memorial Descritivo tem por finalidade fornecer as informações referentes à instalação de cabeamento estruturado, bem como o *backbone* da rede, do **Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP)**, localizado em Recife/PE. Entre outras informações, este documento contém uma breve descrição da solução, lista de materiais e premissas de instalação, padrão de identificação dos pontos de rede e diagramas.

2. NORMAS E ORIENTAÇÕES

2.1. A empresa responsável pela execução do projeto deve respeitar as normas técnicas vigentes e utilizar a melhores práticas de mercado na execução dos serviços.

2.2. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados neste Memorial Descritivo para atendimento do projeto, aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos. Na falta ou omissão de especificações nas normas da ABNT, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

2.3. Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT. Os materiais para instalações de comunicações (voz/dados/imagens) deverão obedecer, também, às normas UL e/ou CSA.

2.4. Em particular devem ser observadas as seguintes Normas Técnicas:

2.4.1. ANSI/TIA/EIA-569-B – Padrão para caminhos e espaços de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.2. ANSI/TIA-568-C.0 – Cabeamento de telecomunicações genérico para dependências do cliente;

2.4.3. ANSI/TIA-568-C.1 – Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

2.4.4. ANSI/TIA-568-C.2 – Cabeamento de telecomunicações em par balanceado e componentes;

2.4.5. ANSI/TIA-568-C.3 – Componentes de cabeamento e fibra óptica;

2.4.6. ANSI/TIA/EIA-606-A – *Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure*;

2.4.7. ANSI/TIA/EIA-607 – Aterramento e requisitos de telecomunicações em edifícios comerciais;

2.4.8. Prática Telebrás SDT-235-510-600 – Projeto de redes Telefônicas em Edifícios;

2.4.9. NBR 14565:2007 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;

2.4.10. NBR 5410 - Instalações Elétricas de baixa tensão;

2.4.11. NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

2.4.12. Práticas SEAP; e

2.4.13. ANSI/NFPA 70 – Trata da separação dos cabos de telecomunicações em relação a fontes de energia eletromagnética.

2.5. Normativos para construção das redes de fibras ópticas:

2.5.1. Normas técnicas da ABNT;

2.5.2. Documentos normativos internacionais;

2.5.3. Resolução 242 de 30/11/2000 da ANATEL; e

2.5.4. Especificações do Anexo I deste Memorial Descritivo.

2.6. Normas aplicáveis aos cabos e cordões ópticos:

2.6.1. NBR 14160 Especificação de cabo óptico dielétrico autossustentado;

2.6.2.NBR 14104 Procedimento de amostragem e inspeção em fábrica de cabos e cordões ópticos;

2.6.3.NBR 13975 Método de ensaio para determinação da força de extração do revestimento das fibras ópticas;

2.6.4.NBR 14706 Cabos ópticos, fios e cabos telefônicos – Determinação do coeficiente de absorção de ultravioleta – Método de ensaio; e

2.6.5.NBR 9148 Cabos ópticos e fios e cabos telefônicos – Ensaio de envelhecimento acelerado – Método de ensaio.

2.7. Os seguintes aspectos devem ser observados:

2.7.1. As instalações deverão ser feitas com o máximo de esmero e ótimo acabamento, utilizando-se dos materiais de instalação especificados, não sendo aceitos componentes improvisados;

2.7.2. Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, não devendo ser instalados expostos;

2.7.3. Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação;

2.7.4. Cabos de telecomunicação devem estar fisicamente separados dos condutores de energia;

2.7.5. Quando na mesma canaleta, deve existir separação por barreiras dentro das canaletas para os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.6. Inclusive dentro de caixas ou compartimentos de tomadas, deve haver separação física total entre os cabeamentos lógico e elétrico;

2.7.7. O lançamento de cabos UTP deverá ser executado, conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, do *patch panel* no rack até a caixa de tomada conforme projeto;

2.7.8. A crimpagem do cabo no *patch panel* deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante;

2.7.9. Todos os pontos deverão ser identificados com etiqueta impermeável de alta aderência com impressão gráfica no cabo, espelho e *patch panel*;

2.7.10. Todo o sistema de cabeamento deverá ser identificado de acordo com a respectiva norma. Os cabos deverão ser identificados nas duas pontas utilizando-se etiquetas de identificação, que não permitam a sua remoção após a crimpagem do cabo;

2.7.11. Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela CONTRATADA e aprovada pela fiscalização. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços; e

2.7.12. Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. O projeto em questão atenderá às necessidades de implantação de infraestrutura de comunicações das dependências do ENOCP, no tocante às eventuais e futuras aquisições de serviços diversos (infraestrutura, cabeamento estruturado entre outros) com a finalidade de melhorar a infraestrutura de rede do ENOCP, permitindo, assim, o pleno desempenho das atividades dessa instituição e contribuindo para a confiabilidade e continuidade dos serviços prestados.

3.2. Vale ressaltar que o foco deste projeto é a implantação de um sistema de cabeamento estruturado em todos os andares do Escritório.

3.3. A estrutura de comunicação de uma organização é fundamental para a melhoria de processos administrativos e redução de custos operacionais. O ENOCP necessita de atualização

tecnológica em sua infraestrutura para evitar possíveis quedas nos seus sistemas de telefonia e comunicação de dados e preparar sua infraestrutura para as novas tecnologias de comunicação.

3.4. Com o crescimento das plataformas de transmissão de dados e aumento da demanda de pontos de rede, passou-se a exigir um constante aumento, tanto na abrangência, quanto na capacidade da rede atual, mostrando assim, uma deficiência do sistema existente e expondo a necessidade de uma nova infraestrutura planejada e implantada com base nas diretrizes aqui expostas.

3.5. Com a instalação desta nova solução será possível:

3.5.1. prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas finais;

3.5.2. suportar a demanda futura de banda que as novas tecnologias requererão;

3.5.3. permitir a adequação às normas vigentes, trazendo consigo uma série de readequações que vão de segurança, flexibilidade, desempenho, gerenciamento e facilidades; e

3.5.4. oferecer velocidades de transmissão de até 1 Gbps (Gigabit/s) para realizar a integração dos sistemas de dados, voz e imagens, com a solução prevendo o uso de cabeamento de Categoria 6.

3.6. Sobre o *Backbone*:

3.6.1. *Backbone* de dados

3.6.1.1. O *backbone* de dados entre o Distribuidor Interno Óptico (DIO) do rack principal (AT1 - localizado no CPD no Térreo) e o DIO do rack secundário (AT2 – localizado no Piso Superior) utilizará uma infraestrutura composta por eletrocalha, eletroduto galvanizado e/ou eletroduto em PVC, conforme projeto. O lance será composto por **cabo óptico multimodo 06F**, 3 pares de fibras. As terminações do cabo óptico deverão ser obrigatoriamente feitas em DIOs nas extremidades dos racks e esse processo de emenda da fibra deverá ser realizado por fusão óptica.

3.6.1.2. Para ativação do *link* em cada rack serão utilizados **módulos mini-GBIC multimodo de 1 Gbps**, tanto no CPD quanto no rack secundário.

3.6.2. *Backbone* de voz

3.6.2.1. Não está previsto um *backbone* de voz com utilização de cabeamento metálico, tendo em vista que a solução VoIP será adotada.

3.7. Cabeamento Horizontal

3.7.1. A solução de cabeamento horizontal prevista para o projeto em questão utiliza cabo metálico U/UTP Cat.6 tipo CM.

3.7.2. Em todos os pontos o cabeamento horizontal possui uma extremidade conectorizada em *keystone* RJ-45 fêmea (área de trabalho) e a outra em *patch panels* (nos racks).

3.8. Detalhes do Cabeamento e Racks

3.8.1. Os racks serão montados de acordo com o posicionamento dos equipamentos (*switches*, *patch panels*, *patch cords*), de acordo com documentos denominados ***Bay Faces*** (consulte os arquivos).

3.8.2.A solução para racks prevista para o projeto foi definida por rack fechado com capacidade para:

Local	Pavimento	Armário de Telecomunicações	Capacidade do Rack	Observações
Escritório	Térreo	AT1	44 U	Rack já existente
		AT3	12 U	Rack já existente (CFTV)
	Superior	AT2	24 U	--

3.8.3.O posicionamento dos *racks* nas salas foi realizado de acordo com a necessidade atual de distribuição.

3.8.4.A identificação dos cabos será feita de acordo com os padrões da norma, além dos ativos e passivos como *switches*, *patch panel*s e *patch cord*s, que serão identificados de maneira frontal.

3.8.5. Os *patch cords* previstos neste projeto para organização dos armários de telecomunicações serão Categoria 6 (de 1,5 m e 2,5m) na cor **azul** para interligação dos pontos de Dados, Categoria 6 (de 1,5m e 2,5m) na cor **vermelha** para pontos de Voz, Categoria 6 (de 1,5m) na cor **cinza** para *uplink* e Categoria 6 (de 1,5m) na cor **amarela** para CFTV. Já na área de trabalho os *adapter cables* definidos são Categoria 6 (de 2,5m) na cor **azul** para interligação do ponto na área de trabalho com o equipamento.

3.8.6. Todos os *patch cords* e *adapter cables* para ativação de dados de rack e área de trabalho e os *patch cords* para ativação de voz de rack estão inclusos na lista de materiais.

3.8.7. Deverão ser realizados testes e certificação de todos os pontos de telecomunicação e *uplink*.

3.8.8.A organização dos cabos deverá ser feita com velcro preto e toda a limpeza do local também deverá ser realizada.

3.8.9. Deverá ser utilizado o padrão de conectorização T568A ou T568B em ambas as extremidades.

3.8.10. A tabela abaixo descreve a quantidade de pontos de telecomunicação a serem instalados por Armário de Telecomunicações:

Armário de Telecomunicações	Total de pontos de telecomunicações
AT1	24
AT2	46
AT3	12
TOTAL:	**82**

3.8.11. Todo o cabeamento e infraestrutura antigos existentes deverão ser retirados após a instalação do novo cabeamento e a empresa executora deverá providenciar o destino correto (reciclagem) para os cabos e infraestrutura retirados.

3.9. Infraestrutura

3.9.1. A infraestrutura é o elemento de proteção física e de interferências para o cabeamento.

3.9.2. O projeto (plantas em CAD) foi elaborado identificando todo o caminho do cabeamento lógico, indicando eletrocalhas, eletrodutos e passagens entre paredes e divisórias, bem como infraestrutura subterrânea.

3.9.3. Os percursos entre a eletrocalha de distribuição e as áreas de trabalho serão realizados com infraestrutura de eletrodutos galvanizados ou PVC, respeitando-se a ocupação de dutos conforme indicado no projeto.

3.9.4. O lançamento dos cabos será feito através de eletrocalhas abaixo da laje, sobre forros ou diretamente partindo do rack através de eletrodutos. As derivações serão feitas através de eletrodutos de 1'' e será de responsabilidade da empresa executora o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema.

3.9.5. Nos locais onde o lançamento se dá através de eletrodutos, quando na horizontal e se possível, deverão ser instaladas a uma altura padrão de 30 cm do piso.

3.9.6. Os pontos de CFTV deverão ser instalados na altura onde se encontram as câmeras de segurança já existentes.

3.9.7. Os racks deverão ser posicionados na sala de Telecomunicações e demais localidades conforme indicado no projeto.

3.9.8. Nas áreas de trabalho deverão ser instaladas caixas de sobrepor 4x2 polegadas com espelhos e suporte para 2 conectores RJ-45 fêmea.

3.10. Padrão de identificação

3.10.1. Os componentes da rede, tanto ativos quanto passivos, serão identificados visando facilitar manutenção e boas práticas de instalação. As identificações deverão ser impressas em etiquetas tipo cabo para identificar cabos UTP, *patch cords*, e também, tipo espelho para os passivos e ativos como *switch*es, *patch panel*s, *voice panels*, DIOs e tomada aparente na área de trabalho.

3.10.2. Abaixo tem-se uma proposta de modelo de identificação:

3.10.2.1. Identificação de componentes e equipamentos:

Componentes e Equipamentos	ID
Patch cord	PP-1-01
Cabo Cat. 6	CSU-001
DIO	DIO - 01
Switch	SW01
Patch Panel	PP1
Pontos da Área de Trabalho	AT1-PP1-01

3.10.2.2. Identificação de Rack: ATX

3.10.2.3. Identificação do Ponto de Telecomunicação: ATX-PPY-Z, onde:

3.10.2.3.1. ATX – é a identificação do armário de telecomunicações;

3.10.2.3.2. PPY – é a identificação do *patch panel*; e

3.10.2.3.3. Z – é a identificação do ponto**.**

4. DOCUMENTAÇÃO

4.1. A documentação que faz parte deste projeto consta dos seguintes itens:

4.1.1. Memorial Descritivo

4.1.1.1. Arquivo: CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

4.1.2. Bay Face

4.1.2.1. Arquivo: CE_ENOCP (AT1 – Bay Face) ver 3.0; e

4.1.2.2. Arquivo: CE_ENOCP (AT2 – Bay Face) ver 3.0.

4.1.3. Diagrama de Topologia da Rede e Mapas de Ligação

4.1.3.1. Arquivo: CE_ENOCP (Diagrama Topologia da Rede) ver 3.0;

4.1.3.2. Arquivo: CE_ ENOCP (AT1 – Mapa de Ligação);

4.1.3.3. Arquivo: CE_ ENOCP (AT2 – Mapa de Ligação); e

4.1.3.4. Arquivo: CE_ ENOCP (AT3 – Mapa de Ligação).

4.1.4. Lista de Materiais e Estimativa de Custos

4.1.4.1. Arquivo: CE_ ENOCP - Lista de Materiais e Estimativa de custos ver 3.0.

4.1.5. Plantas em CAD

4.1.5.1. Arquivo: 01_CE_ ENOCP – Térreo; e

4.1.5.2. Arquivo: 02_CE_ ENOCP – Superior.

4.1.6. Anexos

4.1.6.1. Arquivo: Anexo I – Especificações Técnicas ver 3.0.

5. RECOMENDAÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Empresa Executora (CONTRATADA)

5.1.1. É importante que, para os grupos relativos à prestação de serviços, seja colocado nas exigências de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA que a LICITANTE deverá apresentar:

5.1.1.1. Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA – da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto, no qual conste como Responsável Técnico 01 (um) engenheiro, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT);

5.1.1.2. A LICITANTE deverá apresentar 01 (um) ou mais Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por empresa(s) de direito público ou privado, em seu nome, devidamente registrado(s) no CREA, onde comprove ter realizado serviços de instalação de cabeamento estruturado e instalado infraestrutura(s) de fibras ópticas com características compatíveis em características e quantidades, consoante a este projeto; e

5.1.1.3. A LICITANTE também deverá apresentar a relação explícita e a declaração formal da sua disponibilidade de equipamentos, ferramental, instalações físicas

apropriadas e específicas, bem como pessoal técnico especializado para realização dos serviços que são objeto deste certame.

5.1.2. Os serviços deverão ser executados por empresa devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, devendo comprovar previamente a utilização de mão-de-obra qualificada e certificada.

5.1.3. Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste projeto, bem como as contidas nas normas técnicas mencionadas.

5.1.4. Para garantir que o projeto tenha as características desejadas pelo contratante, a empresa contratada para execução do mesmo deverá apresentar atestados de capacidade técnica para execução, comprovando instalações compatíveis com o objeto deste.

5.1.5. As marcas citadas na lista de material do projeto servem como base qualitativa e devem ser tomadas como especificação mínima de qualidade.

5.1.6. Quando se fizer necessária a mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente por iniciativa da CONTRATADA, esta deverá apresentar solicitação por escrito ao CONTRATANTE, minuciosamente justificada, além de catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalente o material ou equipamento que tem a mesma função e o mesmo desempenho técnico.

5.1.7.A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços:

5.1.7.1. Líder de Equipe da CONTRATADA: profissional diplomado e certificado como responsável técnico pelos serviços, que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.1.1. Responsável técnico e interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

5.1.7.1.2. Elaborar e obter aprovação dos cronogramas para execução de serviços;

5.1.7.1.3. Verificar o atendimento às normas do Edital e do Contrato;

5.1.7.1.4. Supervisionar os procedimentos de instalação; e

5.1.7.1.5. Entregar a documentação *As Built*.

5.1.7.2. Encarregado da CONTRATADA: Profissional treinado e certificado que deverá permanecer no local durante o período de execução do projeto e que exercerá as seguintes funções:

5.1.7.2.1. Elaborar relatórios periódicos dos serviços, conforme acordado na reunião de início e acompanhamento da execução dos serviços;

5.1.7.2.2. Atualizar os dados para elaboração dos *As Built*;

5.1.7.2.3. Acompanhar e supervisionar a qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir os requisitos técnicos e normas aplicáveis; e

5.1.7.2.4. Zelar pela limpeza, conservação do ambiente e a operacionalidade das redes (lógica e elétrica) após a jornada diária de trabalho.

5.1.7.3. Pessoal especializado de comprovada competência.

5.1.8. A substituição de qualquer profissional da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida da maneira solicitada, sem prorrogação no prazo final dos serviços.

5.1.9. Qualquer substituição do profissional indicado como responsável técnico pelos serviços deverá ser submetida à apreciação prévia da CONTRATANTE, que poderá rejeitar o novo profissional, sendo condicionada a continuidade dos serviços à sua aprovação.

5.1.10. A norma NR-10 deverá ser seguida em todos os quesitos de segurança, e o uso de equipamentos de segurança é obrigatório e deverá atender aos preceitos da ABNT que regem o assunto e às normas internas de segurança do cliente. Diz respeito a Equipamentos de Proteção Individual - EPIs e Equipamentos de Segurança Coletivos (EPCs), guarda corpos, redes de proteção, andaimes, controle de acesso de pessoas ao local dos serviços, etc. Todos os EPIs e EPCs devem ser fornecidos pela CONTRATADA. A fiscalização do cliente poderá inclusive interromper a execução dos serviços até que este item seja atendido, onde tempo de paralisação continuará sendo computado integralmente para o prazo de entrega dos serviços.

5.2. Avaliação Preliminar dos Dados

5.2.1. Compete à CONTRATADA efetuar completo estudo (avaliação preliminar) das plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo CONTRATANTE da execução dos serviços, que compõem o projeto.

5.2.2. Caso sejam constatadas pela CONTRATADA quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre transgressão às normas técnicas, códigos, regulamentos ou leis em vigor, deverá dar imediata comunicação à CONTRATANTE para que sejam os mesmos sanados.

5.3. Materiais, Mão-de-obra e Equipamentos a serem disponibilizados

5.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.3.1.1. No mínimo 1 (um) OTDR (*Optical Time Domain Reflectometer*);

5.3.1.2. No mínimo 1 (um) *Power Meter* e 1 (uma) fonte óptica com kits necessários para acoplamento em fibras multimodo com conectores e polimentos compatíveis com os componentes ópticos da CONTRATADA;

5.3.1.3. No mínimo 1 (uma) máquina de fusão de fibra óptica, com todos os kits (removedor de acrilato, clivador de fibra óptica, necessários para realização de fusões);

5.3.1.4. No mínimo 1 (uma) escada extensível compatível com as características dos serviços descritos neste termo de referência e equipamentos de segurança para sinalização e balizamento; e

5.3.1.5. Conjuntos de segurança (cinto, capacete, luvas, etc.), bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários à execução dos serviços contratados.

5.3.2. Para a execução dos serviços que forem ajustados, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar todo o equipamento mecânico e o ferramental necessário, incluindo nestes os que forem necessários à fabricação e montagem de elementos pré-fabricados, se for o caso.

5.3.3. É da integral responsabilidade da CONTRATADA aliciar mão-de-obra idônea na quantidade necessária, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços dentro dos cronogramas previstos.

5.4. Exigências

5.4.1. O serviço deverá ser executado no horário comercial, das 09:00 às 16:30 horas, preferencialmente, podendo ser adotado outro horário desde que previamente acordado com a CONTRATANTE.

5.4.2. É de responsabilidade da CONTRATADA executar aberturas, cortes e furos na alvenaria para passagem de calhas canaletas e tubos e para demais serviços correlatos às instalações. Assim como promover as readequações e reparos no mesmo padrão que foi encontrado no início dos serviços.

5.4.3. É também de responsabilidade da CONTRATADA fazer a limpeza e reparo na pintura, pavimentação (piso, contrapiso, regularização e cerâmica) e revestimentos (chapisco, emboço reboco, gesso e cerâmica) em locais do prédio que tiver de executar serviços.

5.4.4. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento dos serviços será executada sem autorização da CONTRATANTE.

5.5. Controle e Fiscalização da Execução do Projeto

5.5.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de

forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

5.5.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

5.5.3. A fiscalização da execução dos serviços abrange, entre outras, as seguintes rotinas:

5.5.3.1. Verificação da adequação dos equipamentos de proteção individual dos funcionários da empresa, e dos demais elementos utilizados para a segurança na execução dos serviços;

5.5.3.2. Medição e quantificação, mensais, dos serviços executados e tecnicamente aprovados, de acordo com os contratos de execução da empresa;

5.5.3.3. Verificação do cumprimento das exigências técnicas de acordo com as especificações gerais do projeto e das normas ABNT;

5.5.3.4. Registro no Livro de Ocorrência, citando e comentando os serviços básicos executados em cada frente de trabalho, a equipe e equipamentos utilizados, seus acréscimos, reduções, condições meteorológicas e qualquer outro fato que tenha influência sobre a marcha de execução dos serviços, bem como as decisões tomadas na condução dos trabalhos;

5.5.3.5. Avaliação do desempenho da CONTRATADA na execução dos serviços;

5.5.3.6. Conferência do *As Built*, a ser elaborado pela CONTRATADA, dos serviços e de interferências, conforme critérios estabelecidos nas normas específicas deste projeto;

5.5.3.7. Controle físico do empreendimento, especificando o mês de referência, denominação dos serviços, número do contrato e nome da empresa responsável pela sua execução, metas físicas, quantitativos realizados no mês de referência e acumulados, quantitativos previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas, tudo em conformidade com os indicadores definidos para fins de controle, e comentários sobre o andamento dos serviços fazendo referência sobre o desempenho da CONTRATADA;

5.5.3.8. Acompanhamento dos ensaios de controle tecnológico de materiais e serviços necessários à execução dos serviços e que serão executados pela CONTRATADA; e

5.5.3.9. Participação, com a CONTRATADA e CONTRATANTE, na resolução de conflitos que amiúde ocorrem nas interfaces projeto x construção e fornecimento x interferências com outros Sistemas / Órgãos, durante os serviços.

Município de Recife-PE, 10 de julho de 2024

_____

JAIR NUNES DE MENEZES – Cap QEM
Chefe da Seção de Projetos do 5º CTA

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. As especificações técnicas definem o conceito para as instalações dentro de padrões de segurança, em obediência às normas técnicas nacionais e/ou internacionais, estabelecendo condições técnicas mínimas exigíveis, a fim de assegurar um bom desempenho, segurança na operação dos sistemas, economia, facilidade de manutenção, bem como flexibilidade de modificações futuras.

1.2. Caso haja conflitos entre as especificações técnicas e a planilha de materiais, prevalecerão sempre as definições constantes nas especificações.

1.3. Os materiais empregados deverão ser de boa qualidade de forma que a instalação obedeça ao que prescreve as Normas Brasileiras, Normas Internacionais e os regulamentos das Concessionárias.

1.4. É de responsabilidade da CONTRATADA desenvolver uma engenharia de campo específica para montagem das instalações, assegurando todas as condições técnicas aqui estabelecidas.

1.5. Com relação aos equipamentos e materiais a serem fornecidos:

1.5.1. Deverão obrigatoriamente ser novos e de primeiro uso, não devendo constar em listas de *End-of-Support*, *End-of-Sales* ou *End-of-Life* do FABRICANTE;

1.5.2. Deverão ser entregues seguindo padrão de qualidade, que resulte em um produto bem-acabado e de 1ª linha;

1.5.3. Não deverão ser aceitos equipamentos e/ou materiais usados ou recondicionados de nenhuma forma;

1.5.4. Os equipamentos ativos deverão chegar em embalagens oficiais do fabricante e invioladas;

1.5.5. Os materiais devem ser entregues com todas as licenças de *software* e *hardware* necessárias ao seu funcionamento, conforme especificações contidas neste Anexo;

1.5.6. Os equipamentos ativos devem ser entregues no prazo de até **60 (sessenta) dias**, a contar do envio da nota de empenho à CONTRATADA; e

1.5.7. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no termo de referência, devendo ser substituído no prazo de até 30 (trinta) dias, às custas da CONTRATADA, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

1.6. Com relação ao treinamento, configuração e instalação dos *switches*:

1.6.1. A CONTRATADA deverá prover um treinamento *hands on*, de no mínimo **8 (oito) horas**, para uma equipe do ENOCP, mostrando, inclusive, como configurar os *switches*;

1.6.2. As configurações dos *switches* serão definidas pela equipe de informática do ENOCP em conjunto com a CONTRATADA; e

1.6.3. A CONTRATADA deverá instalar e configurar os *switches*, junto com a equipe do ENOCP.

1.7. Com relação à garantia de **serviços**:

1.7.1. Além das garantias previstas em lei, a CONTRATADA deverá oferecer garantia própria

e manutenção por escrito, de **12 (doze) meses**, a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo. Em consequência, a CONTRATADA deverá refazer ou substituir por conta própria, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, não oriundos de mau uso por parte dos usuários, desde que ocorridos dentro dos prazos legais;

1.8. Com relação à garantia de **equipamentos**:

1.8.1. Caso a LICITANTE não seja o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar em sua proposta uma declaração de revenda autorizada do fabricante, confirmando, inclusive, a garantia solicitada no edital, endereçada ao Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa com informação do número do pregão, sob pena de desclassificação;

1.8.2. Os materiais deverão ser acompanhados de documento oficial, fornecido pelo fabricante, atestando, de forma explícita, que a GARANTIA É VÁLIDA NO BRASIL. Neste documento, os materiais deverão estar listados, descriminados, conforme o modelo abaixo, com a descrição e os números seriais dos produtos entregues, o tipo de garantia de cada um deles e a duração. Por exemplo:

Item	Descrição	Nº de série	Tipo de Garantia	Duração
1	Telefone IP - CP – 7906G	FCH14088FZN	COM-SNT-7906G 8x5xNBD	12 meses

1.8.3. Possuir garantia mínima de **60 (sessenta) meses** para reposição de peças e equipamentos danificados, a contar da data de recebimento/liquidação do material. Caso a empresa vencedora não seja fabricante dos equipamentos, a mesma deverá apresentar declaração do Fabricante constando o número do pregão, confirmando a garantia de 60 (sessenta) meses, sob pena de desclassificação;

1.8.4. Possuir suporte via chat para abertura de chamados em horário comercial na modalidade 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana), através do site do fabricante, e tempo de atendimento até o próximo dia útil, remotamente ou presencial;

1.8.5. Disponibilizar, por meio do fabricante, gratuitamente todas as versões de *software*/SO disponíveis publicamente para os produtos durante todo o período da garantia;

1.8.6. Os **nobreaks** e **telefones IP** devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento/liquidação do material;

1.8.7. Durante o prazo de garantia será substituída, sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recoloca-la no sistema, salvo se o defeito for provocado por uso inadequado; e

1.8.8. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não fera quaisquer ônus para a CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto.

2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

2.1. Descrição do ITEM 1

2.1.1. Elaboração de *As Built* em CAD do projeto executado.

2.1.1.1. Após a execução do serviço de cabeamento estruturado a CONTRATADA deverá elaborar e entregar o *As Built* e certificação das redes.

2.1.1.2. O *As Built* deverá conter a planta em CAD, com a posição dos *racks* envolvidos, sala de telecomunicações, sala de equipamentos, calhas, caminhos e todas as suas interseções, além das adequações implementadas e não previstas no Projeto Básico.

2.1.1.3. Além da planta em mídia magnética e papel, devem ser entregues planilhas com informações detalhadas sobre a instalação, conforme itens abaixo:

2.1.1.3.1. Documentação de cada *rack* - Informando qual equipamento está no *rack* e onde e como ele está conectado;

2.1.1.3.2. Documentação de portas - Informando sobre o que está conectado em cada porta de um determinado equipamento (por *rack*);

2.1.1.3.3. Documentação das eletrocalhas e outros caminhos - Informando o caminho que o cabo está percorrendo e suas interseções;

2.1.1.3.4. Relatório de testes e certificações;

2.1.1.3.5. Identificação (espelhamento) de DG's e *Racks* no local;

2.1.1.3.6. Esquema de distribuição de IDC Tronco

Par	Telefone	Par	Telefone	Par	Telefone

2.1.1.3.7. Esquema de distribuição de ramais da central telefônica

Par	Ramal	Setor	Tomada	Par	Ramal	Setor	Tomada

2.1.1.3.8. Mapa de Ligação

TAG Cabo	De (Ponto)	Localização	Para (Equipamento)	Comprimento (m)	Encaminhamento	Tipo Cabo

2.1.1.3.9. O *As Built* deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), em formato .PDF e .DWG editável, .DOC (Microsoft Word) ou .ODT (*OpenOffice Writer*) e Planilhas em formato .XLS (Microsoft Excel) ou .ODS (*OpenOffice Calc*), e 1 (uma) cópia impressa em papel A0 e A4, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.1.1.3.10. Após a apresentação do *As Built*, o ENOCP, através de sua equipe técnica, fará uma análise do trajeto, manifestando ou não o seu de acordo. Caso não aceito, a CONTRATADA deverá refazer o *As Built*, sem ônus

adicional, contemplando as recomendações do ENOCP.

2.2. Descrição do ITEM 2

2.2.1. Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil.

2.2.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer a instalação de Eletrocalha lisa com chapa de aço #18, zincado pelo processo contínuo de imersão a quente, onde o revestimento é obtido através da imersão da tira de aço num banho de zinco fundido à aproximadamente 460ºC, com recursos para obtenção de camadas de revestimento em faixas previamente especificadas e bem controladas. Os sistemas deverão ser produzidos com a chapa já galvanizada de usina, conforme a norma NBR 7008; deverão vir com furos rebaixados, arestas com dobras a 180º para permitir manuseio seguro, reforços estruturais longitudinais e transversais, canal para encaixe da tampa, dimensões LxAxC de 75x50x3000mm.

2.2.1.2. Será de responsabilidade do instalador o fornecimento de todos os acessórios necessários à perfeita instalação do sistema, tais como: curva vertical, curva horizontal 90°, tê, cruzeta horizontal 90°, curvas de inversão, cantoneiras ZZ suportes, vergalhões, saídas para eletrodutos, saídas para perfilados, tampa tipo pressão para eletrocalha com bordas dobradas a 180º, tampa para curva vertical, tampa para curva horizontal 90°, tampa para cruzeta horizontal 90°, tampa para tê, talas com aba perfurada, parafusos, porcas, arruelas, flanges, chumbadores, suspensão ômega, buchas e outros que forem necessários.

2.2.1.3. A sustentação das eletrocalhas dar-se-á através de vergalhões fixados na laje através das cantoneiras ZZ colocados de igual modo num afastamento de no máximo 1,5m ao longo da extensão da eletrocalha. A sustentação das eletrocalhas poderá ser feita, a critério da CONTATANTE, por meio das mãos francesas fixadas na parede.

2.2.1.4. A CONTRATADA deverá fazer o aterramento da eletrocalha ao barramento de terra do CPD.

2.2.1.5. As curvas das eletrocalhas devem ser suaves, utilizando-se duas curvas de 45° em sequência ao invés de uma curva de 90°.

2.2.1.6. As eletrocalhas deverão possuir tampas, produzidas de mesmo material especificado para a eletrocalha, em áreas solicitadas pela CONTRATANTE e especificadas no projeto.

2.3. Descrição do ITEM 3

2.3.1. Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”

2.3.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos **Galvanizados** ou similares, com diâmetro de 1”, como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a

abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.3.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos de par metálico entre os locais da terminação em ambiente interno de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.4. Descrição do ITEM 4

2.4.1. Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm.

2.4.1.1. Instalação com fornecimento de eletrodutos de **PVC**, com diâmetro de 2”, como proteção de fibra óptica ou cabo par metálico na parte interna ou externa do prédio, incluindo o fornecimento de todos os adaptadores, curvas, a abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada.

2.4.1.2. Os eletrodutos devem possuir as seguintes características mínimas: fabricado em PVC rígido, anti-chama, na cor preta, sem rebarbas internas, fabricados e testados de acordo com as normas da ABNT (NBR 15465) e fornecidos em peças no comprimento de 3 m.

2.4.1.3. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e montagem de eletroduto para guiamento e acesso de cabos ópticos ou cabos de par metálico entre os locais da terminação/fusão em ambiente interno ou externo de prédios e salas de equipamentos e perfurações nas paredes para acesso às salas ou andares diferentes.

2.5. Descrição do ITEM 5

2.5.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 1”

2.5.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.5.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 1”.

2.5.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.6. Descrição do ITEM 6

2.6.1. Lançamento com fornecimento de *Seal Tube* de 2”

2.6.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e lançar o *Seal Tube* atendendo às seguintes especificações:

2.6.1.1.1. Eletroduto flexível corrugado tipo *Seal Tube*, galvanizado, revestido em PVC anti-chama, diâmetro nominal de 2”.

2.6.1.1.2. Fornecer e utilizar acessórios necessários, assim como condulete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios.

2.7. Descrição do ITEM 7

2.7.1. Lançamento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor **cinza**. Referência: Furukawa 23400045

2.7.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer o lançamento de metro linear de cabo U/UTP, via tubulação, canaletas, leitos e/ou eletrocalhas, e a equipe deverá possuir certificação do fabricante do produto com objetivo de preservar as garantias e o comprimento máximo permitido para cabos U/UTP. Todo cabo utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.7.1.1.1. Deverá ser fornecido em peças de no mínimo 305 metros;

2.7.1.1.2. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Cat 6;

2.7.1.1.3. Atender ao código de cores especificado abaixo:

2.7.1.1.3.1. Par 1: Azul-branco, com uma faixa azul no condutor branco;

2.7.1.1.3.2. Par 2: Laranja-branco, com uma faixa laranja no condutor branco;

2.7.1.1.3.3. Par 3: Verde-branco, com uma faixa verde no condutor branco;

2.7.1.1.3.4. Par 4: Marrom-branco, com uma faixa marrom no condutor

branco;

2.7.1.1.4. Certificado de performance elétrica (*Verified*) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO/IEC 11801 bem como certificado para flamabilidade (UL *Listed*) CM conforme UL;

2.7.1.1.5. O cabo deverá atender as diretivas RoHS;

2.7.1.1.6. Apresentar Certificação ETL ou UL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 impressa na capa;

2.7.1.1.7. Impedância característica de 100 Ohms;

2.7.1.1.8. Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores vermelha ou cinza;

2.7.1.1.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, gravação de dia/mês/ano – hora de fabricação para rastreamento de lote;

2.7.1.1.10. Deverá possuir também na capa externa gravação sequencial métrica decrescente de 305m a zero que permita o reconhecimento imediato pela capa, do comprimento de cabo residual dentro da caixa;

2.7.1.1.11. O fabricante preferencialmente deverá possuir Certificado ISO 9001 e ISO 14001;

2.7.1.1.12. Ser certificado através do Teste de *POWER SUM*, comprovado através de catálogo e/ou folders do fabricante;

2.7.1.1.13. O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.7.1.1.14. A embalagem utilizada pode ser do tipo "*Reel in a Box* – RIB", que garante que a performance elétrica do cabo não será diminuída após instalação;

2.7.1.2. Serviço: A partir dos *patch panel* dos *racks* do CPD e demais *racks* auxiliares até as caixas de tomada, deverá ser executado o lançamento dos cabos UTP conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 C, que seguirá através de eletrocalhas e eletrodutos existentes, até os locais onde estarão os pontos das estações de trabalho.

2.8. Descrição do ITEM 8

2.8.1. Instalação de Painel de Conexão em *Rack* - *PATCH PANEL* Cat 6 – 24 portas. Com fornecimento de material, incluindo fixação no *rack*, testes e identificação. Referência: Furukawa 35030161.

2.8.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o *Patch Panel* Cat 6 com as seguintes características:

2.8.1.1.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.8.1.1.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED, tendo o selo das mesmas impressas no produto;

2.8.1.1.3. O *patch panel* deverá atender as diretivas RoHS;

2.8.1.1.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.8.1.1.5. Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;

2.8.1.1.6. Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D e altura de 1 U ou 44,5 mm;

2.8.1.1.7. Ser disponibilizado em 24 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);

2.8.1.1.8. Estes (circuitos impressos), devem ser totalmente protegidos (tampados) por um módulo em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), para proteção contra sujeira e curto circuito;

2.8.1.1.9. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.8.1.1.10. Os conectores fêmea RJ-45 devem possuir as seguintes características: Atender a ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), ter corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação dispostos em 45 graus, permitindo inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.8.1.1.11. Identificação do fabricante no corpo do produto;

2.8.1.1.12. Local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;

2.8.1.1.13. Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);

2.8.1.1.14. Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) com possibilidade fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;

2.8.1.1.15. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração);

2.8.1.1.16. Possuir identificação sequencial das portas na parte traseira do *Patch Panel*, correspondente a identificação das portas na parte frontal (facilitando manutenção e instalação);

2.8.1.1.17. Possuir em sua estrutura, elementos laterais em material metálico, que eliminem o risco de torção do corpo do *Patch Panel*;

2.8.1.1.18. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.8.1.1.19. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.8.1.1.20. Ser compatível com conectores RJ11;

2.8.1.1.21. Ser fornecido em módulos de 8 posições;

2.8.1.1.22. Permitir a instalação de sistemas de limitação de acesso físico, dispositivos do tipo trava de *Patch Cord*;

2.8.1.1.23. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.8.1.1.24. Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta;

2.8.2. Serviço: A CONTRATADA deverá instalar e montar o *patch panel* no *rack* incluindo a

organização e identificação do *patch panel* e identificação dos cabos.

2.8.3. Identificação de *Patch panel*: A identificação das saídas de telecomunicações (*outlet*/connector) que constituem o *Patch panel* deverão ser cabo/tomada conectada em suas extremidades, de tal forma que essa numeração seja seqüencial - como: 001, 002, ... , 00n e etc. até a última conexão do último *Patch panel*.

2.8.4. Identificação de cabos: Cada cabo deve possuir identificação por etiquetas autoadesivas em vinil branco com área de laminação para proteção da área impressa, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência, empregando pelo menos 3 dígitos, em cada uma de suas extremidades, devendo corresponder a respectiva numeração das *outlet*/conector (tomadas de telecomunicações).

2.8.5. Os cabos deverão ser amarrados nos *racks* com VELCRO para fixação e organização dos cabos, e em hipótese nenhuma com abraçadeiras plásticas (tensores).

2.8.6. Utilizar somente etiquetadoras digitais, e o conjunto deve oferecer boa estática/acabamento.

2.8.7. **Neste serviço não está incluído a crimpagem dos cabos no *Patch Panel*, pois será feito pelo ITEM 11.**

2.9. Descrição do ITEM 9

2.9.1. Instalação de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência: Furukawa 35030601

2.9.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o Conector RJ-45 fêmea Categoria 6 em espelhos ou caixas aparentes para uso em ambiente industrial para que a vedação do sistema seja garantida.

2.9.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.9.1.2.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);

2.9.1.2.2. Certificação UL LISTED e UL VERIFIED;

2.9.1.2.3. O conector deverá atender as diretivas RoHS;

2.9.1.2.4. O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;

2.9.1.2.5. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.9.1.2.6. Protetores traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (*dust cover*) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação (ANSI/EIA/TIA-606-A);

2.9.1.2.7. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro;

2.9.1.2.8. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, vermelha, azul e preta);

2.9.1.2.9. O *keystone* deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-B.2;

2.9.1.2.10. Terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo, em até 180 graus;

2.9.1.2.11. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.9.1.2.12. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.9.1.2.13. Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ – 45 fêmea, uma e duas posições, e com os espelhos para conexão do RJ – 45 fêmea de duas, quatro e seis posições;

2.9.1.2.14. Os contatos IDC devem ser em ângulo de 45° para melhor performance elétrica;

2.9.1.2.15. Identificação do conector como Categoria 6 (C6), gravado na parte frontal do conector;

2.9.1.2.16. Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;

2.9.1.2.17. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG;

2.9.1.3. Serviço: Instalação e montagem da interface RJ45 no conjunto caixa com espelho.

2.9.1.4. Neste serviço não está incluído a crimpagem da interface RJ-45, pois será feito pelo ITEM 11.

2.10. Descrição do ITEM 10

2.10.1. Instalação de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45.

2.10.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a caixa que deverá ser compatível com o eletroduto utilizado. As caixas utilizadas deverão ser fixadas nas paredes, através de parafusos.

2.10.1.2. Poderá ser utilizada para ponto lógico ou para passagem, devendo ser utilizados espelhos para instalação das tomadas RJ-45 (uma ou duas tomadas, conforme o caso) ou tampa cega quando for utilizado para passagem.

2.10.1.3. A instalação da caixa deverá ser feita com caixa de derivação múltipla fabricada em liga de alumínio, com cantos arredondados, com entradas compatíveis com adaptadores para conduletes múltiplos, fixação do eletroduto por meio de parafusos, nas dimensões 4x2” com entradas de 1”. A caixa utilizada deverá possuir juntas de vedação para as tampas ou espelhos.

2.10.1.4. Todos os materiais de fabricação utilizam alumínio liga SAE 305, acabamento padrão em alumínio natural com pintura eletrostática cinza.

2.10.1.5. A caixa de alumínio deverá vir acompanhado com adaptador múltiplo, fabricado em alumínio, sendo um lado com rosca BSP (Gás Whitwhort) e outro lado para fixação de eletroduto por meio de parafuso. Acabamento padrão com pintura eletrostática na cor alumínio (a pedido na cor cinza).

2.10.1.6. A instalação do espelho para tomada lógica deverá atender ao seguinte:

2.10.1.6.1. Produtos fabricados em alumínio liga SAE 305, acompanha ícones e parafusos para fixação, em alumínio natural com pintura eletrostática cinza, nas dimensões 4x2” para 2 interfaces fêmeas RJ-45.

2.11. Descrição do ITEM 11

2.11.1. Crimpagem em CAT 6 de uma porta no *patch panel* ou uma interface fêmea RJ45.

2.11.1.1. A CONTRATADA deverá conectorizar o cabeamento atendendo os seguintes itens:

2.11.1.1.1. No momento de qualquer conectorização ou qualquer outra situação, os pares trançados dos condutores não deverão ser destrançados mais que a medida de 13 mm.

2.11.1.1.2. No momento da conectorização, adotar o padrão de pinagem (EIA/TIA -568 B) dos conectores RJ-45 e *patch panel*s.

2.11.1.1.3. A conectorização do cabo no *patch panel* e conectores RJ-45 deverá ser efetuada com as ferramentas recomendadas pelo fabricante.

2.11.1.1.4. Após a conectorização, o cabo não deverá ser prensado, torcido ou estrangulado.

2.11.1.1.5. Montagem das tomadas RJ-45 nos espelhos e caixas.

2.11.1.1.6. Colocação das etiquetas de identificação na tomada, no cabo ou no *patch panel*.

2.12. Descrição do ITEM 12

2.12.1. Certificação de ponto de par metálico.

2.12.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a certificação de Ponto Lógico com *Scaner* (Bi-direcional) CAT-6, Impressão do Relatório de Certificação, Encadernação do Relatório de Certificação, Conferência e assinatura dos Relatórios.

2.12.1.2. A Certificação do ponto deverá atender aos seguintes itens:

2.12.1.2.1. Os testes em cabos de par trançado não-blindado (UTP) deverão ser realizados com aparelhos de certificação recomendados, por norma, para as categorias Cat 6 e Cat 6a.;

2.12.1.2.2. Deverão ser fornecidos os certificados de calibração dos aparelhos de certificação utilizados com, no mínimo, um ano de validade;

2.12.1.2.3. As instalações deverão ser certificadas com base na norma NBR-14565 e EIA/TIA-568 B, verificando-se, para as categorias 5e, 6 e 6a:

2.12.1.2.4. Correta conexão de todos os pinos-mapa de fios (*wire map*);

2.12.1.2.5. Comprimento máximo dos cabos dentro da norma-100m (90m de cabo fixo + 10m *patch cords*) (*Length*);

2.12.1.2.6. Resistência (*Resistance*);

2.12.1.2.7. Atenuação (*Attenuation*);

2.12.1.2.8. Atraso de Propagação (*Propagation Delay*);

2.12.1.2.9. Desvio do Retardo (*Delay Skew*);

2.12.1.2.10. Perda de Retorno (*Return Loss*);

2.12.1.2.11. Perda de Inserção (*Insertion Loss*);

2.12.1.2.12. NEXT (*Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.13. PS NEXT (*Power Sum Near End Crosstalk*);

2.12.1.2.14. ACR ou ACRN (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.15. PS ACR ou PS ACR-N (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Próxima);

2.12.1.2.16. FEXT (*Far End Crosstalk*);

2.12.1.2.17. ELFEXT (*Equal Level Far End Crosstalk*) ou ACRF (*Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante);

2.12.1.2.18. PS ELFEXT (*Power Sum Equal Level Far End Crosstalk*) ou PS ACRF (*Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante).

2.12.1.3. Adicionam-se para a categoria 6a, os seguintes

parâmetros: 2.12.1.3.1. Alien Crosstalk (*AXTalk*);

2.12.1.3.2. *Power Sum Alien* NEXT (PS ANEXT);

2.12.1.3.3. *Power Sum Alien Crosstalk Ratio* – Extremidade Distante (PS AACRF).

2.12.1.4. A CONTRATADA deverá apresentar os relatórios gerados pelo SCANNER, impressos em papel sufite 75g formato A4, assinados pelo Responsável Técnico da obra e em CD (*Compact Disk*) em formato Adobe Acrobat (pdf).

2.13. Descrição do ITEM 13

2.13.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123602.

2.13.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.13.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.13.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.13.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.13.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.13.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.13.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.13.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.13.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.13.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.13.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.13.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.14. Descrição do ITEM 14

2.14.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Vermelho**. Referência: Furukawa 35123302.

2.14.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.14.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.14.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.14.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.14.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.14.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.14.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.14.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.14.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.14.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.14.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.14.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.15. Descrição do ITEM 15

2.15.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Amarelo**. Referência: Furukawa 35123902.

2.15.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor amarelo, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.15.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.15.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.15.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.15.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.15.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.15.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.15.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.15.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.15.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.15.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.15.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.16. Descrição do ITEM 16

2.16.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 1,5m na **cor Cinza**. Referência: Furukawa 35123902.

2.16.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor cinza, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.16.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.16.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7

filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.16.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.16.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.16.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.16.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.16.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.16.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.16.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.16.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.16.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.17. Descrição do ITEM 17

2.17.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Azul**. Referência: Furukawa 35123604.

2.17.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor azul, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.17.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.17.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.17.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.17.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.17.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-0;

2.17.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.17.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.17.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.17.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.17.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.17.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.18. Descrição do ITEM 18

2.18.1. Instalação de *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m na **cor Vermelha**. Referência: Furukawa 35123304.

2.18.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar *Patch Cord* metálico UTP CAT 6 de 2,5m, na cor vermelho, para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações;

2.18.1.2. O conector utilizado deverá atender aos seguintes requisitos:

2.18.1.2.1. Tipo de condutor de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama com grau de flamabilidade CM;

2.18.1.2.2. Deverá ser fornecido com 4 pares, 24 AWG;

2.18.1.2.3. Deverá ser o material de contato elétrico de 8 vias de bronze fosforoso com 2,54 microns de níquel e 1,27 microns de ouro;

2.18.1.2.4. Material do corpo do produto em termoplástico transparente UL 94V-

0; 2.18.1.2.5. Velocidade de propagação nominal de 66%;

2.18.1.2.6. Possuir as certificações ANATEL, UL e ETL;

2.18.1.2.7. Possuir conector RJ-45 em ambas as pontas;

2.18.1.2.8. Fabricados e testados em laboratórios certificados, não podendo ser montados em “campo”;

2.18.1.2.9. Tipo de Cabo U/UTP;

2.18.1.2.10. Devem possuir identificação do fabricante.

2.19. Descrição do ITEM 19

2.19.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502.

2.19.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.19.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.20. Descrição do ITEM 20

2.20.1. Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503.

2.20.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar guia de cabos horizontal, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.20.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 2U padrão 19”; deverá possuir tampa metálica removível, sem parafusos; deverá suportar a passagem de até 24 cabos U/UTP CAT 6; espessura de chapa da estrutura mínima de 1,2mm; deve ser fornecido na cor preta.

2.21. Descrição do ITEM 21

2.21.1. Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para *rack* de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512.

2.21.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar tampa cega, com 04 porcas gaiolas e 04 parafusos cada.

2.21.1.2. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência a riscos, produto resistente e protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno (EIA 569); confeccionado em aço SAE 1020; Dimensão: 1U padrão 19”; deve ser fornecido na cor preta.

2.22. Descrição do ITEM 22

2.22.1. Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para *rack* de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.

2.22.1.1. A Régua com 8 tomadas 2P + T deverá ser fornecida pela CONTRATADA e instalada atendendo as seguintes especificações:

2.22.1.1.1. Fabricada em 8 tomadas no padrão NBR14136

2.22.1.1.2. Fabricada em caixa 1U em chapa de aço SAE 1020

2.22.1.1.3. Pintura epóxi-pó texturizada na **cor preta**.

2.22.1.1.4. Cabo de força com 2,0 metros, 10A/500V no padrão NBR14136 (padrão novo).

2.23. Descrição do ITEM 23

2.23.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo I** de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231

2.23.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.23.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.23.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 234x174x90 mm;

2.23.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.23.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.23.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.23.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.23.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24. Descrição do ITEM 24

2.24.1. Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem **Tipo II** de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171

2.24.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar caixa de passagem, destinada à proteção e passagem de cabos de fibra óptica, telefônicos, de rede e/ou elétricos.

2.24.1.2. A Caixa deverá atender as seguintes características:

2.24.1.2.1. Possuir dimensões mínimas de 170x145x90 mm;

2.24.1.2.2. Construída em Material Termo-Plástico auto-extinguível;

2.24.1.2.3. Atender a Norma NBR IEC60670-1;

2.24.1.2.4. Possuir grau de proteção IP 55 ou superior;

2.24.1.2.5. Possuir grau de proteção mecânica IK 06 ou superior; e

2.24.1.2.6. Possuir tampa opaca.

2.24.1.3. Este item será utilizado para proteger os pontos de rede externos (os conduletes devem ser instalados dentro das caixas) e para acomodar os baluns das câmeras de CFTV.

2.25. Descrição do ITEM 25

2.25.1. Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m - duplex. Referência: Furukawa 35200636.

2.25.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação com fornecimento de cordão óptico com as seguintes características mínimas:

2.25.1.1.1. Ser do tipo **multimodo** (50 µm) e composto por cabo duplex do tipo *tight buffer*;

2.25.1.1.2. Possuir 1,5 metros;

2.25.1.1.3. Possuir conectores e tipo de polimento **SC/UPC-LC/PC**; e

2.25.1.1.4. Montado e testado 100% em fábrica, não podendo ser montado em "campo".

2.26. Descrição do ITEM 26

2.26.1. Lançamento com fornecimento de cabo CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC (ABNT NBR 14773)

2.26.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o lançamento em duto ou sub-duto subterrâneo ou eletroduto, com fornecimento de cabo e todo material necessário. Cabo óptico multimodo do tipo "loose", agrupadas em uma ou várias unidades básicas preenchidas com geléia, que trabalhe na janela de 850 nm ou 1300 nm conforme o caso, com atenuações máximas: 3,5 dB/Km em 850 nm e 1,5 dB/Km em 1300 nm, com as fibras revestidas em acrilato curado com UV, posicionadas em tubos e protegidos por uma capa interna contra roedores e uma capa externa de polietileno retardante a chama (RC), com designação CFOA-MM50-DDR-G-06F-RC, onde 50 indica o núcleo de 50 µm e 06F indica a quantidade de vias do cabo.

O cabo de fibra óptica deve atender a norma ABNT NBR 14773.

2.26.1.2. Principais atividades envolvidas: Localização e inspeção de caixas, limpeza de dutos; redisposição de cabos existentes, incluindo repuxamento de cabo em outras caixas; instalação de dispositivo de guiamento; prover sistema de comunicação entre instaladores ao longo do lance; puxamento de cabo ou subduto com tração manual ou mecânica com velocidade e tensão controladas; lubrificação do cabo ou subduto; fechamento de pontas de cabos; redisposição e/ou instalação de barras, degraus e braçadeiras; arrumação e amarração de cabos; amarração de cabos em postes, em subidas laterais e travessias; lançamento de cordoalhas para espinamento quando necessário; espinamento quando necessário; identificação de cabos; testes ópticos nos cabos, antes e depois da instalação; tamponamento de dutos ocupados em caixas subterrâneas, armários ou centrais telefônicas; lançamento de cabo em esteira.

2.27. Descrição do ITEM 27

2.27.1. Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a fusão para emenda de 1 (uma) fibra óptica monomodo ou multimodo.

2.27.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura do conjunto de emenda; instalação da unidade básica no estojo; identificação da fibra óptica a ser emendada; preparação da fibra óptica para emenda; fornecimento do elemento de proteção mecânica ou emenda mecânica; execução e proteção da junção; acomodação da fibra óptica no estojo; acomodação das unidades básicas; medição da perda óptica; emissão do relatório; fechamento do conjunto de emenda e teste de estanqueidade do conjunto de emenda.

2.28. Descrição do ITEM 28

2.28.1. Instalação com fornecimento de DIO para 06 fibras.

2.28.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a instalação, com fornecimento, de Distribuidores Internos Ópticos – DIO, nos racks de telecomunicações. Os DIOs fornecidos devem ser composto de bandejas para acomodação das fibras ópticas, adaptadores ópticos para conectores, extensões ópticas tipo *pig-tails* (para fibra multimodo de 50µm) com 06 conectores para cada DIO e bandeja para acomodação das emendas do cabo óptico resistentes e protegidos contra corrosão. O suporte com os adaptadores ópticos, bem como, as áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibras, ficam internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema.

2.28.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de DIO, kits e adaptadores ópticos para o tipo de conector especificado, abertura do cabo; fixação do elemento de tração; proteção mecânica do cabo e unidades básicas; identificação de unidades básicas; encaminhamento e amarrações das unidades básicas para suas respectivas bandejas, identificação das fibras ópticas e cordões; preparação das fibras; aplicação do elemento de proteção mecânica; arrumação das fibras no compartimento de emenda; instalação e fixação dos conectores; testes ópticos parciais e finais; elaboração de laudo de teste; acabamentos e identificação das terminações.

2.28.1.3. OBS: Os tipos de conectores e polimentos serão do tipo SC/UPC.

2.29. Descrição do ITEM 29

2.29.1. Identificação de cabo óptico em plaquetas.

2.29.1.1. A CONTRATADA deverá fazer o fornecimento e instalação de placa de identificação de cabo óptico.

2.29.1.2. Principais atividades envolvidas: Fornecimento e instalação de plaqueta de acrílico (plástico rígido) para identificação do cabo óptico ou telefônico em seu percurso interno nos prédios e externo. A plaqueta deverá ter as seguintes dimensões: 60 x 100 x 3 mm (altura x comprimento x espessura). **O conteúdo da placa de identificação será definido e aprovado em conjunto com a CONTRATANTE.**

2.30. Descrição do ITEM 30

2.30.1. Certificação de instalação de rede de fibra óptica.

2.30.1.1. A CONTRATADA deverá fazer a Certificação de fibra óptica monomodo ou multimodo, através de relatório via OTDR e Power Meter. Cada certificação compreenderá os testes realizados na mesma fibra do ponto A para B e de B para A, sendo avaliado o resultado médio [(A->B + B->A) / 2]. A perda de atenuação em uma emenda, em cada direção, não deverá exceder 0,15 dB. A perda média de uma emenda não deverá exceder 0,1 dB para uma fibra (isto significa que a média de perda da emenda é a média do valor medido para cada direção da fibra). Todos os conectores deverão ser compatíveis com os das Redes Metropolitanas em questão. Conectores e emendas *pig-tail* deverão ter uma perda de inserção máxima menor ou igual a 0,5 dB.

2.30.1.2. Principais atividades envolvidas: Abertura e fechamento das pontas dos cabos ou conjunto de emenda ou distribuidor óptico; realizar teste de enlace para avaliar a integridade das fibras, se há inversão de fibras, fibras quebradas ou fibras trincadas e a atenuação causada por emendas, conectores e pela distância; realizar teste de potência óptica para verificar a diferença da potência emitida e da recebida; realizar medições ópticas, localização de defeitos; todos os testes e medições deverão ser executados nas janelas 850 nm, 1300 nm, 1310 nm e 1550 nm conforme o caso, devendo ser gravados em mídia eletrônica, identificando perfeitamente o número da fibra, a rota de A para B e a rota de B para A, devendo os dados ser apresentados em forma de relatório a fim de espelhar as medidas efetuadas em campo de forma clara e concisa. O **Relatório de Certificação** deverá ser entregue da seguinte maneira: 1 (uma) cópia em meio digital (CD ou DVD), no formato .PDF; e 1 (uma) cópia impressa em papel, devidamente encadernada e assinada pelo responsável técnico ou supervisor.

2.31. Descrição do ITEM 31

2.31.1. Serviço de retirada do Cabeamento e Infraestrutura Antigos:

2.31.1.1. Após a instalação do cabeamento e infraestrutura novos e ativação da rede nova, a CONTRATADA deverá retirar o cabeamento e infraestrutura antigos que não serão mais utilizados.

2.31.1.2. A CONTRATADA deverá retirar o cabeamento antigo, fazendo a redisposição

dos cabos novos existentes, incluindo repuxamento de cabos, tomando o devido cuidado para **não danificar** os cabos e infraestrutura novos.

2.31.1.3. Quando da retirada de cabeamento e infraestrutura antigos da obra a CONTRATADA será responsável junto com o fabricante dos produtos de cabeamento estruturado pelo tratamento correto dos materiais (sucata) retirados. Dessa forma a sucata terá o destino correto, evitando a queima e o despejo em locais inadequados.

2.31.1.4. A Proponente deverá oferecer um documento comprobatório do tratamento do cabeamento antigo, comprovando que será realizada a retirada, reciclagem e destinação adequada após o final do ciclo de vida útil da linha de Cabeamento Estruturado.

2.31.1.5. Tais exigências se justificam, pois, no cenário atual de reutilização do cobre, alguns problemas são encontrados como: emissão de gases tóxicos pela queima de resíduos plásticos e pelo processo de metalurgia do cobre; deposição de PVC e PE (polietileno) em aterros sanitários; alto custo ambiental dos processos metalúrgicos que demandam grandes quantidades de energia.

2.32. Descrição do ITEM 32

2.32.1. *Instalação de Rack* de piso 19 pol e 24U com 600x600mm. Referência: Attic

2.32.2. O *rack* deverá ser montado atendendo aos seguintes itens:

2.32.2.1. Colocação do *rack* em local definido no projeto básico;

2.32.2.2. Montagem das porcas gaiolas no *rack*;

2.32.2.3. Montagem de Organizadores Horizontais;

2.32.2.4. Montagem de painéis de fechamento (tampas cegas);

2.32.2.5. Organização dos cabos de maneira uniforme nas laterais do *rack*, oferecendo um perfeito acabamento;

2.32.2.6. Os cabos UTP deverão ser amarrados e penteado na lateral do *rack* com abraçadeira de velcro;

2.32.2.7. O *rack* deverá estar devidamente identificado juntamente com todo o seu cabeamento inclusive a fibra;

2.32.2.8. Todos os materiais a serem utilizados na implementação do cabeamento devem atender aos requisitos técnicos para categoria 6; e

2.32.2.9. Colocação dos ícones com a cor apropriada nos *patch panels*.

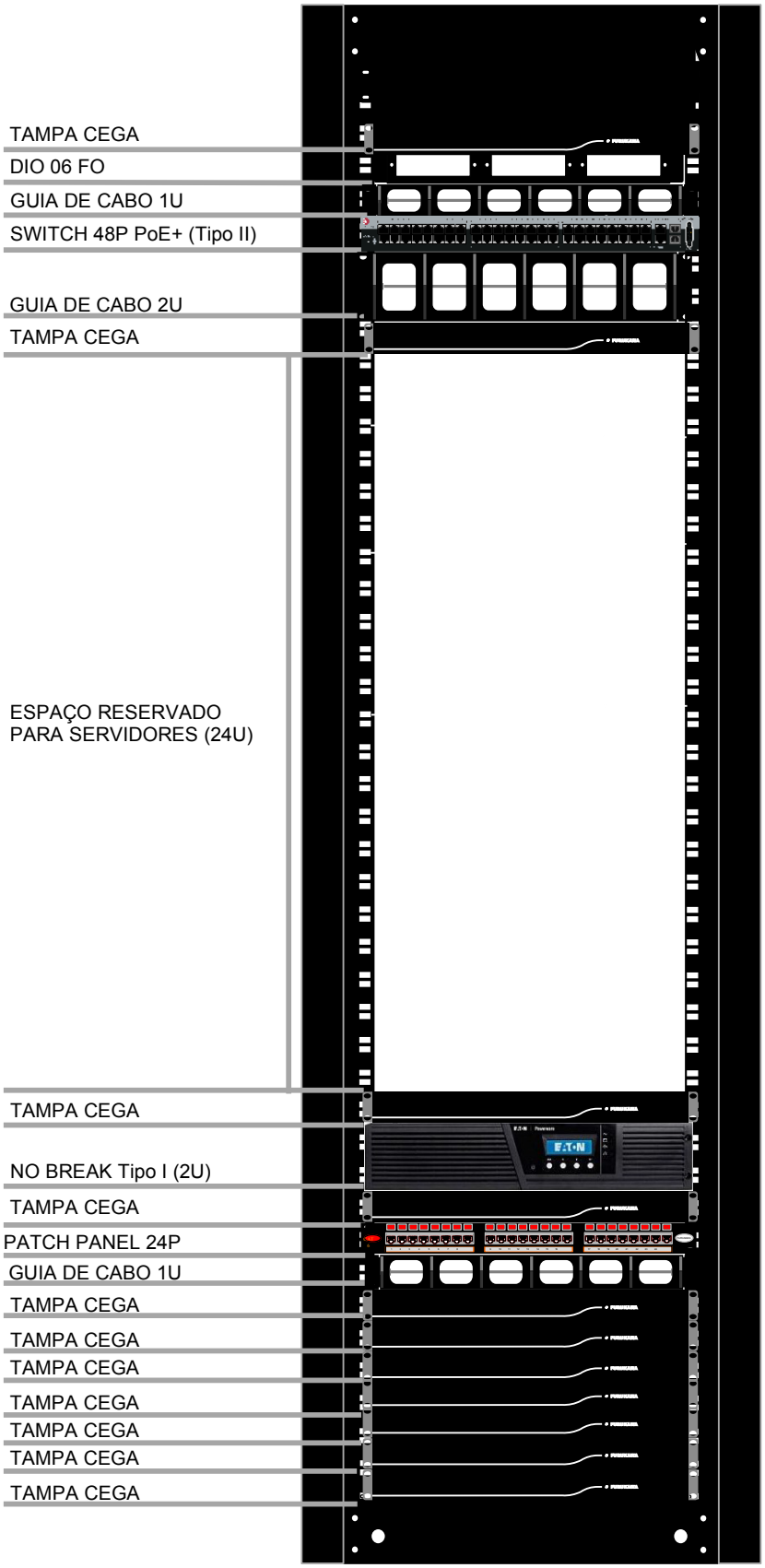
ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

RACK 44U

(já existente)

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório - Térreo	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes Des: Cap Jair Nunes de Menezes	Data: 29/ 06/ 2021

AT1

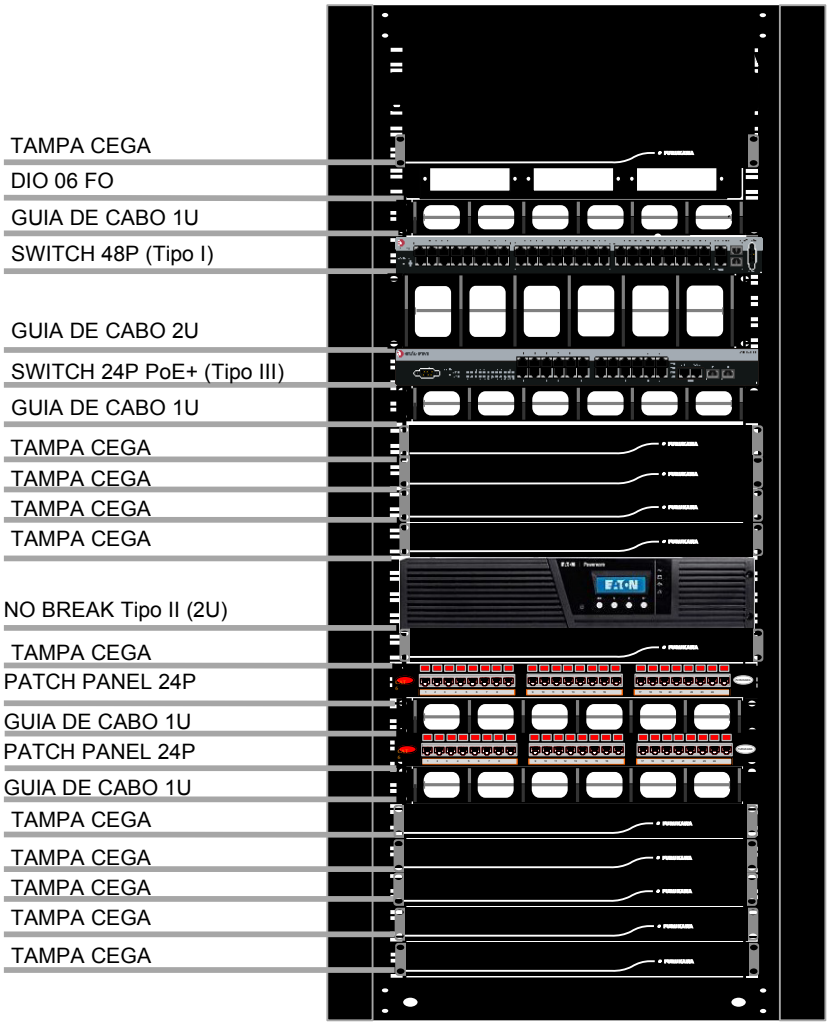


ESCRITÓRIO NACIONAL
OPERAÇÃO CARRO-PIPA

RACK 24U

Exército Brasileiro – 5º Centro de Telemática de Área	
Finalidades: Cabeamento Estruturado – Dados e Voz	
Cliente: ENOCP	5º CTA
Local: Escritório – Superior	
Proj: Cap Jair Nunes de Menezes **Des: Cap Jair Nunes de Menezes**	**Data:** 29/ 06/ 2020

AT2



MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT1						
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**	**TIPO DE CABO**
CSU – 1	AT1-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 1	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 2	AT1-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 2	13	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 3	AT1-PP01 3	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 3	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 4	AT1-PP01 4	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 4	11	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 5	AT1-PP01 5	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 5	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 6	AT1-PP01 6	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 6	10	T16, E2	UTP Cat 6
CSU – 7	AT1-PP01 7	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 7	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 8	AT1-PP01 8	Com Soc / Ouvidoria	AT1-PP01 8	13	T15, T14, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 9	AT1-PP01 9	TI	AT1-PP01 9	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 10	AT1-PP01 10	TI	AT1-PP01 10	7	T13, E2	UTP Cat 6
CSU – 11	AT1-PP01 11	TI	AT1-PP01 11	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 12	AT1-PP01 12	TI	AT1-PP01 12	11	T12, E3, E2	UTP Cat 6
CSU – 13	AT1-PP01 13	TI	AT1-PP01 13	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 14	AT1-PP01 14	TI	AT1-PP01 14	18	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 15	AT1-PP01 15	TI	AT1-PP01 15	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 16	AT1-PP01 16	TI	AT1-PP01 16	11	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 17	AT1-PP01 17	TI	AT1-PP01 17	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 18	AT1-PP01 18	TI	AT1-PP01 18	12	T11, E2	UTP Cat 6
CSU – 19	AT1-PP01 19	Recepção	AT1-PP01 19	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 20	AT1-PP01 20	Recepção	AT1-PP01 20	28	T3, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 21	AT1-PP01 21	Apoio	AT1-PP01 21	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 22	AT1-PP01 22	Apoio	AT1-PP01 22	39	T1, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 23	AT1-PP01 23	Auditório	AT1-PP01 23	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6
CSU – 24	AT1-PP01 24	Auditório	AT1-PP01 24	26	T6, E1, E2	UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 25	AT2-PP01 1	Divisão Administrativa	AT2-PP01 1	23	T24, E5, E4
CSU – 26	AT2-PP01 2	Divisão Administrativa	AT2-PP01 2	23	T24, E5, E4
CSU – 27	AT2-PP01 3	Divisão Administrativa	AT2-PP01 3	22	T24, E5, E4
CSU – 28	AT2-PP01 4	Divisão Administrativa	AT2-PP01 4	22	T24, E5, E4
CSU – 29	AT2-PP01 5	Divisão Administrativa	AT2-PP01 5	22	T24, E5, E4
CSU – 30	AT2-PP01 6	Divisão Administrativa	AT2-PP01 6	22	T24, E5, E4
CSU – 31	AT2-PP01 7	Divisão Administrativa	AT2-PP01 7	21	T24, E5, E4
CSU – 32	AT2-PP01 8	Divisão Administrativa	AT2-PP01 8	21	T24, E5, E4
CSU – 33	AT2-PP01 9	Divisão Administrativa	AT2-PP01 9	21	T23, E5, E4
CSU – 34	AT2-PP01 10	Divisão Administrativa	AT2-PP01 10	21	T23, E5, E4
CSU – 35	AT2-PP01 11	Depósito	AT2-PP01 11	21	T25, E5, E4
CSU – 36	AT2-PP01 12	Depósito	AT2-PP01 12	21	T25, E5, E4
CSU – 37	AT2-PP01 13	Depósito	AT2-PP01 13	17	T25, E5, E4
CSU – 38	AT2-PP01 14	Depósito	AT2-PP01 14	17	T25, E5, E4
CSU – 39	AT2-PP01 15	Depósito	AT2-PP01 15	14	T25, E5, E4
CSU – 40	AT2-PP01 16	Depósito	AT2-PP01 16	14	T25, E5, E4
CSU – 41	AT2-PP01 17	Operações Pipa	AT2-PP01 17	30	T27, E4
CSU – 42	AT2-PP01 18	Operações Pipa	AT2-PP01 18	30	T27, E4
CSU – 43	AT2-PP01 19	Operações Pipa	AT2-PP01 19	27	T27, E4
CSU – 44	AT2-PP01 20	Operações Pipa	AT2-PP01 20	27	T27, E4
CSU – 45	AT2-PP01 21	Operações Pipa	AT2-PP01 21	20	T28, E4
CSU – 46	AT2-PP01 22	Operações Pipa	AT2-PP01 22	20	T28, E4
CSU – 47	AT2-PP01 23	Operações Pipa	AT2-PP01 23	20	T28, E4
CSU – 48	AT2-PP01 24	Operações Pipa	AT2-PP01 24	20	T28, E4
CSU – 49	AT2-PP02 1	Operações Pipa	AT2-PP02 1	19	T28, E4
CSU – 50	AT2-PP02 2	Operações Pipa	AT2-PP02 2	19	T28, E4
CSU – 51	AT2-PP02 3	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 3	15	T29, E4
CSU – 52	AT2-PP02 4	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 4	15	T29, E4
CSU – 53	AT2-PP02 5	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 5	15	T29, E4
CSU – 54	AT2-PP02 6	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 6	15	T29, E4
CSU – 55	AT2-PP02 7	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 7	14	T29, E4
CSU – 56	AT2-PP02 8	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 8	14	T29, E4
CSU – 57	AT2-PP02 9	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 9	10	T30, E4
CSU – 58	AT2-PP02 10	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 10	10	T30, E4
CSU – 59	AT2-PP02 11	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 11	10	T30, E4
CSU – 60	AT2-PP02 12	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 12	10	T30, E4
CSU – 61	AT2-PP02 13	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 13	9	T30, E4
CSU – 62	AT2-PP02 14	Centro de Planejamento e Monitoramento	AT2-PP02 14	9	T30, E4

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT2					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 63	AT2-PP02 15	Recepção Superior	AT2-PP02 15	21	T21, E5, E4
CSU – 64	AT2-PP02 16	Recepção Superior	AT2-PP02 16	21	T21, E5, E4
CSU – 65	AT2-PP02 17	Chefia	AT2-PP02 17	26	T21, E5, E4
CSU – 66	AT2-PP02 18	Chefia	AT2-PP02 18	26	T21, E5, E4
CSU – 67	AT2-PP02 19	Chefia	AT2-PP02 19	25	T21, E5, E4
CSU – 68	AT2-PP02 20	Chefia	AT2-PP02 20	25	T21, E5, E4
CSU – 69	AT2-PP02 21	Chefia	AT2-PP02 21	22	T26, E4
CSU – 70	AT2-PP02 22	Chefia	AT2-PP02 22	22	T26, E4

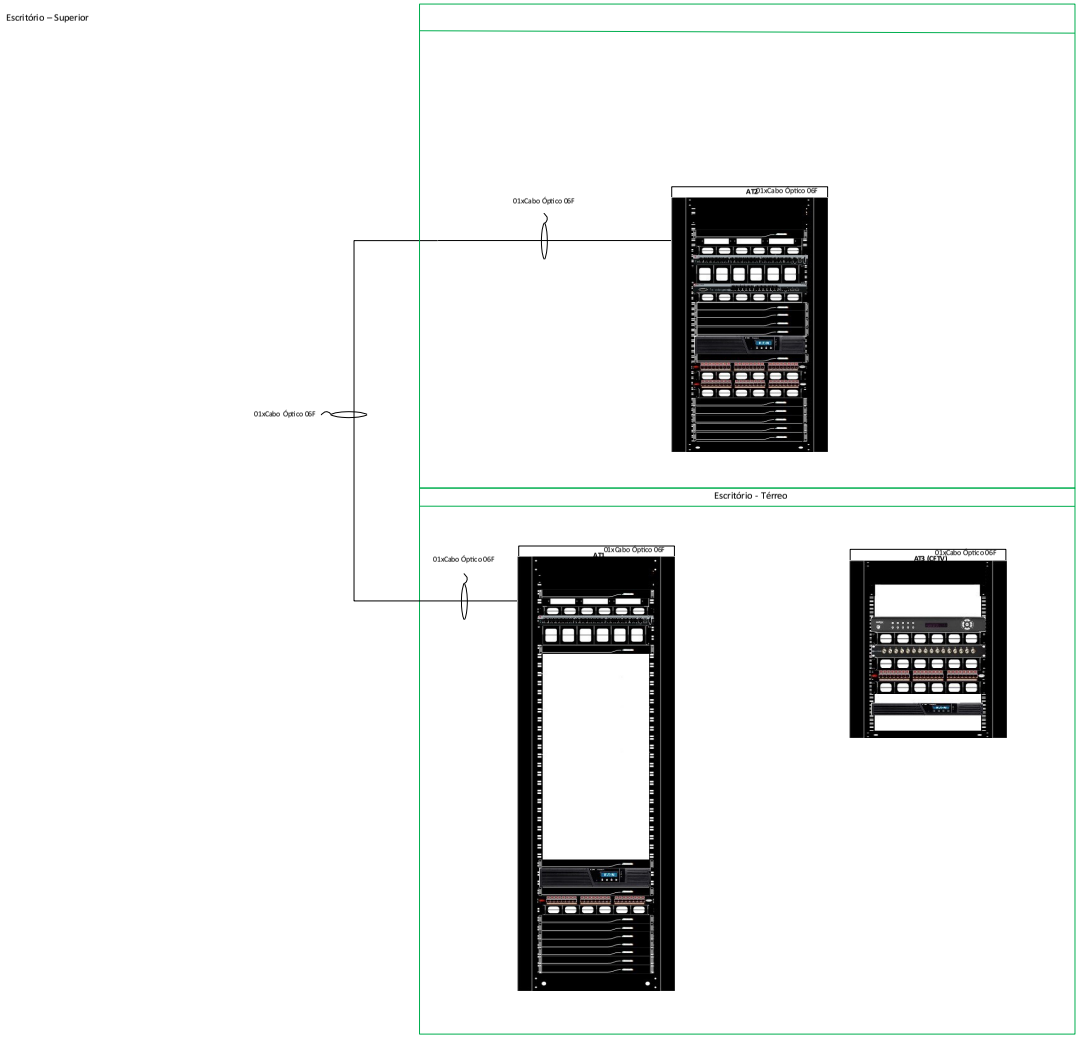
TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

MAPA DE LIGAÇÃO DE PONTOS – ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA – AT3					
TAG DO CABO	**DE (PONTO)**	**LOCALIZAÇÃO**	**PARA (RACK)**	**COMPRIMENTO (m)**	**ENCAMINHAMENTO**
CSU – 71	AT3-PP01 1	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 1	16	T16, T18, E3
CSU – 72	AT3-PP01 2	Com Soc / Ouvidoria (CFTV externo)	AT3-PP01 2	16	T17, T16, T18, E3
CSU – 73	AT3-PP01 3	TI (CFTV)	AT3-PP01 3	5	T19, E3
CSU – 74	AT3-PP01 4	Copa (CFTV externo)	AT3-PP01 4	19	T10, E2, E3
CSU – 75	AT3-PP01 5	Recepção Térreo (CFTV)	AT3-PP01 5	8	T14, E3
CSU – 76	AT3-PP01 6	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 6	15	T9, E1, E2, E3
CSU – 77	AT3-PP01 7	Circulação (CFTV)	AT3-PP01 7	24	T7, E1, E2, E3
CSU – 78	AT3-PP01 8	Vestiário Masc (CFTV externo)	AT3-PP01 8	25	T8, E1, E2, E3
CSU – 79	AT3-PP01 9	Vestiário Fem (CFTV externo)	AT3-PP01 9	28	T5, T4, E1, E2, E3
CSU – 80	AT3-PP01 10	Auditório (CFTV externo)	AT3-PP01 10	33	T4, E1, E2, E3
CSU – 81	AT3-PP01 11	Apoio (CFTV externo)	AT3-PP01 11	36	T2, T1, E1, E2, E3
CSU – 82	AT3-PP01 12	Recepção Superior (CFTV)	AT3-PP01 12	36	T22, E5, E4, T20, E2, E3

TIPO DE CABO
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6
UTP Cat 6

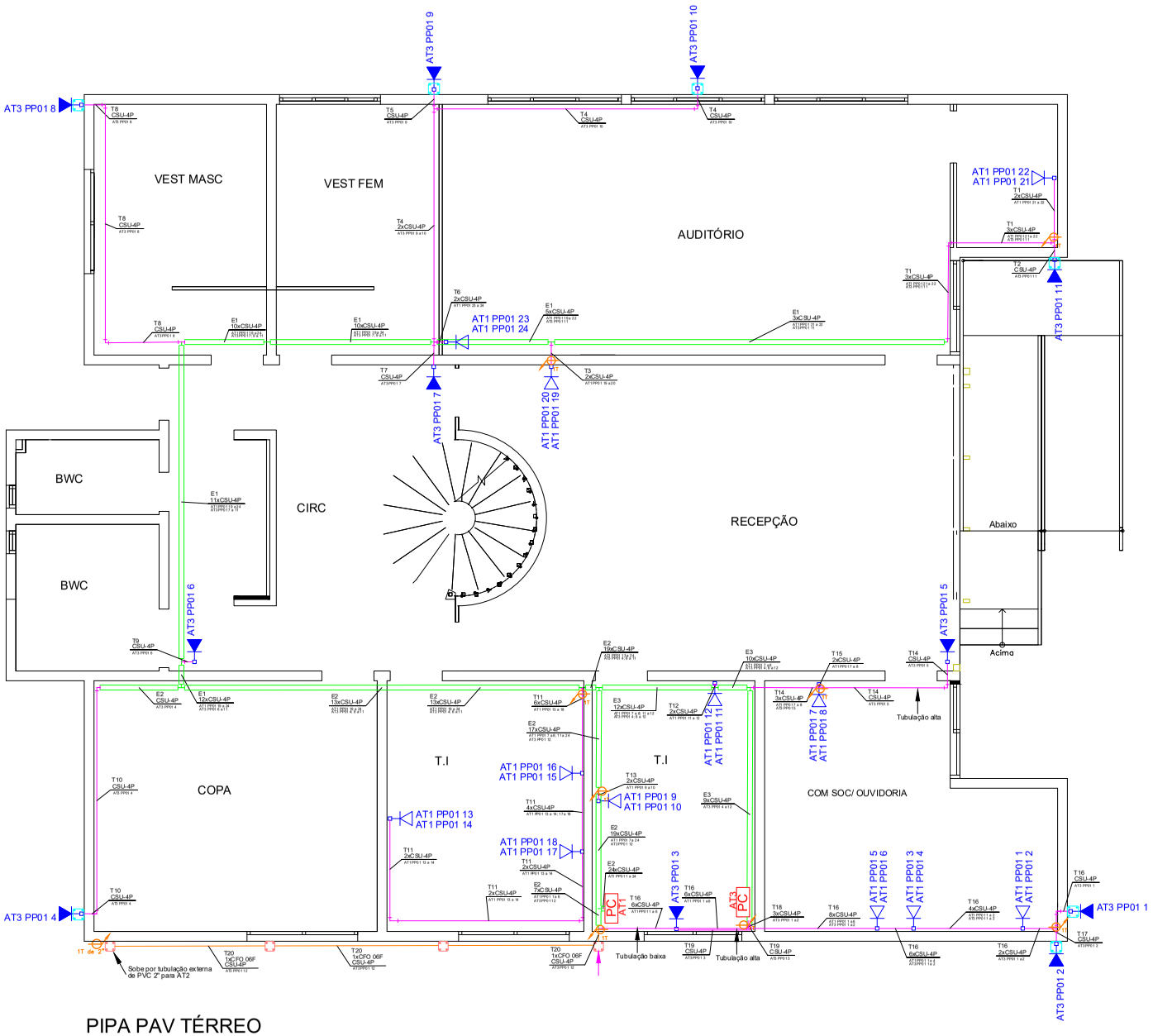
TOPOLOGIA DE REDE – ENOCP



Relação de serviços e materiais e estimativas de custos

Cabeamento Estruturado – Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa

Item	Descrição	Unidade	Qtd EN
1	Elaboração de As Built em CAD do projeto executado	Unidade	1
2	Instalação com fornecimento de Eletrocalha 75x50x3000 mm, incluindo acessórios. Referência: Maxtil	metro linear	69
3	Instalação com fornecimento de eletroduto Galvanizado de 1”.	metro linear	135
4	Instalação com fornecimento de eletroduto de PVC 50 mm	metro linear	12
5	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 1”	metro linear	10
6	Lançamento com fornecimento de Seal Tube de 2”	metro linear	2
7	Lançamento com fornecimento de Cabo U/UTP CAT 6 23 AWG com 4 pares na cor cinza. Referência : Furukawa 23400045	metro linear	1.547
8	Instalação com fornecimento de Painel de Conexão em Rack - PATCH PANEL cat 6 24 portas com fornecimento de material, incluindo fixação no rack e identificação. Referência: Furukawa 35030161.	Unidade	4
9	Instalação com fornecimento de interface RJ-45 fêmea Categoria 6. Referência : Furukawa 35030601	Unidade	82
10	Instalação com fornecimento de caixa de alumínio de sobrepor com parafusos (condulete) com fornecimento de espelho para interface fêmea CAT 6 RJ 45	Unidade	83
11	Crimpagem em CAT 6 de uma porta no patch panel ou uma interface fêmea RJ45	Unidade	164
12	Certificação de ponto de par metálico	Ponto	82
13	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Azul. Referência : Furukawa35123602	Unidade	62
14	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Vermelho. Referência : Furukawa35123302	Unidade	26
15	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Amarelo. Referência : Furukawa35123904	Unidade	15
16	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 1,5m na cor Cinza. Referência : Furukawa35123902	Unidade	4
17	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Azul. Referência: Furukawa35123604	Unidade	100
18	Instalação com fornecimento de Patch Cord metálico UTP CAT 6 de 2,5m na cor Vermelho. Referência: Furukawa35123304	Unidade	10
19	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 1U. Referência: Furukawa 35150502	Unidade	6
20	Instalação com fornecimento de Guias de cabo horizontal fechado de 2U. Referência: Furukawa 35150503	Unidade	2
21	Instalação com fornecimento de tampa cega metálica 1U para rack de 19 polegadas. Referência: Furukawa 35150512	Unidade	22
22	Instalação com fornecimento de Régua com 8 tomadas 2P+T para rack de 19 polegadas com rabicho de 2,0m, parafusos e porta-gaiolas.	Unidade	2
23	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo I de PVC 234x174x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX231	Unidade	5
24	Instalação com fornecimento de Caixa de Passagem Tipo II de PVC 170x145x90 mm de sobrepor. Referência: Steck SEX171	Unidade	7
25	Instalação com fornecimento de cordão óptico multimodo com 1,5 m – duplex. Referência: Furukawa 35200636	Unidade	4
26	Lançamento com fornecimento de cabo Multimodo OM3 CFOA-MM-DDR-G-06F-(50)OM3-RC (ABNT NBR 14773)	metro linear	54
27	Fusão para emenda de fibra óptica monomodo ou multimodo	Unidade	12
28	Instalação com fornecimento de DIO OM3 para 06 fibras.	Unidade	2
29	Identificação de cabo óptico em plaquetas.	Unidade	4
30	Certificação de instalação de rede de fibra óptica.	Ponto	6
31	Serviço de retirada do cabeamento e infraestrutura antigos	metro linear	1
32	Instalação(sem fornecimento) de Rack 24U	Unidade	1



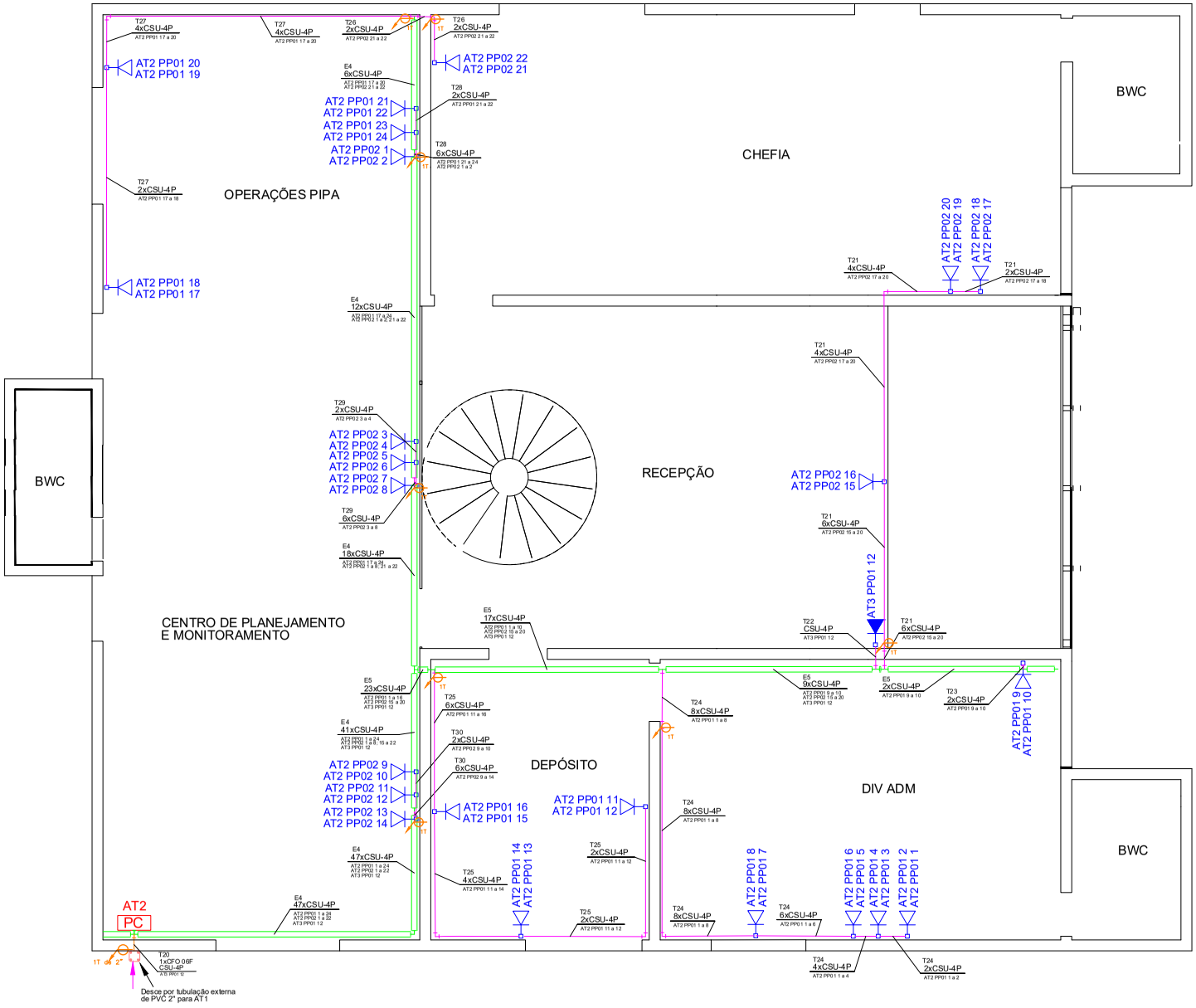
PIPA PAV TÉRREO

LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- Caixa de passagem Tipo II STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Térreo	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1; FN: 01; NF: 02



LEGENDA

- Ponto Duplo de Telecomunicação 30 cm
- Ponto de CFTV 2,50 m
- Eletrocalha 75x50x3000 mm
- Tubulação Galvanizada 01"
- Tubulação de PVC 02"
- Descida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Subida da Tubulação ou Eletrocalha/quantidade
- Caixa de passagem Tipo I STECK
- AT1 PC — Rack de cabeamento e identificação
- Entrada Fibra óptica
- E01 30 x CSU6 — Identificação das eletrocalhas (E01) ou tubos (T01) e quantidade de cabos

EXÉRCITO BRASILEIRO
5ª CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA

Cliente: ESCRITÓRIO NACIONAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA	
Projeto: Projeto Básico de Cabeamento Estruturado	Escala: 1: x
Local: PAVILHÃO - Superior	Data: 24/08/2021
Responsáveis: Proj.: Cap Jair Nunes de Menezes; Des.: ST Elton José de Lima	Formato: A1
	FN: 02 / NF: 02

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
CMNE (INSP DO 1º GP DE RM/1921)

Processo Administrativo n°64284.014453/2024-42

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa, nos termos da tabela abaixo e conforme condições do memorial descritivo com as especificações técnicas e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	CÓD. PMC-TIC	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Cabeamento estruturado	27570	1	Não se aplica	1	R$ 115.484,9767

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que existe ampla disponibilidade no mercado a qualquer momento, há diversos fornecedores potenciais para sua oferta, existe relativa padronização de suas características essenciais e não apresenta maiores peculiaridades para a satisfação das necessidades da Administração.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021. A garantia contratual e assistência técnica se estenderão por 36 meses após o termo de recebimento definitivo do objeto.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Anexo I - Especificações Técnicas ver 3.0, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. A solução de TIC consiste no serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de atualização da infraestrutura de rede de dados dos computadores do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa (ENOCP), que está localizado à Av Beberibe, 301 no Bairro da Encruzilhada,

distante aproximadamente 12 Km das instalações do aquartelamento do Comando Militar do Nordeste necessitando manter toda a estrutura física, lógica e elétrica totalmente independente do CMNE.

A Operação Carro-Pipa (OCP) é responsável pela execução da distribuição de água potável à população do semiárido nordestino o que demanda a utilização dos sistemas tecnológicos tornando imprescindível a utilização de rede lógica de dados que funcione com precisão e eficiência para o bom desempenho da OCP.

A atual estrutura de rede de dados não permite um necessário crescimento na quantidade de equipamentos que são utilizados atualmente, não dispõem de uma estrutura adequada para a realização de videoconferências e capacitação de pessoal que demandaria numa maior velocidade da rede de dados. A atual estrutura possui um cabeamento antigo e ineficaz do tipo CAT5.

A constante atualização de novas tecnologias exige essa restruturação para que se possa manter a rede lógica de dados atualizada e compatível com os dispositivos atualmente existentes no ENOCP.

A contratação de uma empresa especializada em cabeamento estruturado proporcionará benefícios e modernização à OCP. Os benefícios que o cabeamento CAT6 oferecem justificam a sua contratação por proporcionar eficácia e eficiência se comparado com o cabeamento tipo CAT5, o que resultará em melhor desempenho e capacidade da rede. Além de todos esses benefícios, a contratação do cabeamento estruturado CAT6 proporcionará uma vida útil maior e de melhor capacidade para suportar novas tecnologias emergentes o que torna essa contratação mais econômica e mais eficiente a longo prazo.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023-2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000142/2024;
II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023;
III) Id do item no PCA: 1;
IV) Classe/Grupo: 872 - SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS;
V) Identificador da Futura Contratação: 160195-6/2024.

3.3. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2023-2026 do CMNE, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	**Objetivos Estratégicos**
N21	Objetivo Estratégico M21 do Plano Estratégico Institucional 2023-2026

ALINHAMENTO AO PDTIC 2023-2026			
ID	**Ação do PDTIC**	**ID**	**Meta do PDTIC associada**
N21	Reestruturação das dependências da OM, com pontos elétricos e de rede, colocação de piso falso, de divisórias, racks e o que for necessário para instalação de equipamentos de TIC e de proteção elétrica	M21	Adequar as dependências para instalação de equipamentos de TIC.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio:

4.2. Conforme ETP.

5. Requisitos de Capacitação

5.1. Não se aplica.

6. Requisitos Legais

6.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2001, Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis.

7. Requisitos de Manutenção

7.1. Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções corretivas cobertas pela garantia da contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução e ao aperfeiçoamento de suas funcionalidades;

8. Requisitos Temporais

8.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 60 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

8.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

8.3. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

9. Requisitos de Segurança e Privacidade

9.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, em especial nas Normas Gerais de Ação de Tecnologia da Informação do Comando Militar do Nordeste.

10. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

10.1. Os equipamentos devem estar aderentes aos costumes, idiomas e ao meio ambiente, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia-Geral da União.

11. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

11.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

11.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

12. Requisitos de Projeto e de Implementação

12.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

13. Requisitos de Implantação

13.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos nos anexos Anexo I ao Memorial Descritivo - Especificações Técnicas ver 3.0 e Anexo ao TR - Memorial Descritivo ver 3.0.

14. Requisitos de Garantia e Manutenção

14.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

15. Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe

15.1. Os serviços de deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados e com experiência na atividade-fim desse certame. Também deverá portar todos os recursos e ferramentais necessários para a prestação do serviço. O Líder de Equipe da contratada deverá ser o profissional responsável pela interface com o militar da CONTRATANTE, designado como fiscal do Contrato;

16. Requisitos de Metodologia de Trabalho

16.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

16.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados.

16.3. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 8 horas por dia e 5 dias por semana de maneira eletrônica.

16.4. A execução do serviço dever ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

17. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

17.1. Conforme Requisitos de Segurança e Privacidade

18. Vistoria

18.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 8 horas às 14 horas.

18.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

18.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

18.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

18.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

18.6. O agendamento das vistorias deverá ser dada por meio da Div TI do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa por meio do telefone (81) 2129-6610.

19. Sustentabilidade

19.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, em especial no tópico 40.TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO– AQUISIÇÃO DE (OU SERVIÇOS QUE UTILIZEM) BENS DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO:

19.2. Só será admitida a instalação de bens que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO, comprovados por quaiquer meios válidos.

19.3. Só será admitida a instalação de bens de informática que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs), comprovados por quaisquer meios válidos.

20. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

20.1. Não é o caso.

21. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

21.1. Não é o caso.

22. Da exigência de carta de solidariedade

22.1. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

23. Subcontratação

23.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

24. Garantia da Contratação

24.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021 uma vez que se trata de serviço prestado de forma única, com garantia de 3 meses, e em que pese a personalização, não representar maiores complexidades técnicas e nem um valor estimado muito elevado.

25. Informações relevantes para o da proposta

25.1. Não é caso.

26. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

26.1. São obrigações da CONTRATANTE:

26.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

26.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

26.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

26.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

26.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

26.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

26.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

26.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

26.2. São obrigações do CONTRATADO

26.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

26.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

26.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

26.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

26.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

26.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

26.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

26.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

26.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

26.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

26.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

26.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

26.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

26.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

26.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

26.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

26.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

26.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo contratado; e

26.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

27. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

28. Condições de execução

28.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

28.1.1. Início da execução do objeto: 60 dias da emissão da ordem de serviço;

28.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho e cronograma: conforme reunião preliminar.

29. Local e horário da prestação dos serviços

29.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Av. Beberibe, 301, Beberibe, Recife, PE.

29.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: segunda à sexta das 08:00 às 16:00.

30. Materiais a serem disponibilizados

30.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

31. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

31.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

Todo o projeto de cabeamento estruturado e a devida quantidade de pontos de rede especificados, leva em consideração o crescimento da Operação Carro-Pipa, juntamente com a refroma que foi feita recentemente no ENOCP, assim, foi adicionado uma nova sala de treinamento com capacidade de receber até 25 pessoas. Para que tudo isso funcione sem prejuízo ou riscos de quedas ou lentidão na rede, se faz necessário o crescimento da nossa infraestrutura atual de rede. Justicando assim a quantidade solicitada no projeto.

32. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

32.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 3 meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

33. Formas de transferência de conhecimento

33.1. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

34. Procedimentos de transição e finalização do contrato

34.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

34.2. Vistoria pelo Fiscal do Contrato;

34.3. Elaboração do Termo de Recebimento Definitivo.

35. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

35.1. Não é o caso.

36. Mecanismos formais de comunicação

36.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

36.1.1. Ordem de Serviço;

36.1.2. Ata de Reunião;

36.1.3. Ofício;

36.1.4. Sistema de abertura de chamados;

36.1.5. E-mails e Cartas;

36.1.6. Aplicativo de mensagens tipo Whatsapp.

37. Formas de Pagamento

37.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

38. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

38.1. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

38.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS**.**

39. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

39.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

39.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

39.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

39.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

40. Preposto

40.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

40.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de prestação dos serviços.

40.3. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

41. Reunião Inicial

41.1. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

41.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 5 dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

41.2.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

41.2.1.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

41.2.1.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

41.2.1.3. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

41.2.1.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

41.2.1.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

42. Fiscalização

42.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

43. Fiscalização Técnica

43.1. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

43.1.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

43.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

43.1.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

43.1.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

43.1.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

44. Fiscalização Administrativa

44.1. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

44.1.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

45. Gestor do Contrato

45.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

45.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

45.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

45.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

45.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

45.6. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

45.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

46. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

46.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na prestação dos serviços constantes na Ordem de Serviço.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a 90 %.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

46.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

46.2.1. não produzir os resultados acordados;

46.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

46.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

46.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

46.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

46.4.1. Execução das etapas de prestação dos serviços.

46.4.2. Caso haja atraso significativo em determinada etapa, poderão ser aplicadas sanções conforme tópico específico, variando conforme pesquisa de preço juntada a esta Licitação.

47. Do recebimento

47.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

47.1.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

47.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

47.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

47.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

47.5.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

47.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

47.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

47.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

47.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

47.10. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

47.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

47.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

47.11.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

47.11.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

47.11.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

47.11.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

47.12. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

47.13. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

47.14. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

48. Procedimentos de Teste e Inspeção

48.1. Conforme Procedimentos de transição e finalização do contrato

49. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

49.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 4 horas úteis.	Multa de 0,5 % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela contratante, até o limite de 60 dias úteis.
		Após o limite de 60 dias úteis, aplicar-se-á multa de 5 a 30 % do valor total do Contrato.
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (Índice de Atendimento no Prazo)	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
		IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5 a 30% do valor total do Contrato.

49.2. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

49.2.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

49.2.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

50. Liquidação

50.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

50.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

50.3.1. o prazo de validade;

50.3.2. a data da emissão;

50.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

50.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

50.3.5. o valor a pagar; e

50.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

50.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

50.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

50.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)

50.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

50.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

50.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

50.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

51. Prazo de pagamento

51.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

51.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

52. Forma de pagamento

52.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

52.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

52.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

52.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

52.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele

regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

53. Antecipação de pagamento

53.1. Não será permitida.

54. Cessão de crédito

54.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

54.1.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

54.2. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

54.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

54.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).

54.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

55. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

56. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

56.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL

57. Regime de execução

57.1. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global.

58. Da Aplicação da Margem de Preferência

58.1. Aplica-se a margem de preferência conforme descrito a seguir:

58.2. Sim

59. Exigências de habilitação

59.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

60. Habilitação jurídica

60.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

60.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

60.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

60.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

60.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

60.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

60.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

60.9. Ato de autorização para o exercício da atividade de cabeamento estruturado deverá estar em conformidade com as normas técnicas e de seguranças aplicáveis. Isso incluí normas nacionais e internacionais como as da ISO ou ANSI/TIA. Deverão ser observadas as Normas e Códigos listados no anexo CE_ENOCP - Memorial Descritivo ver 3.0.

60.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

61. Habilitação fiscal, social e trabalhista

61.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

61.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº

1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

61.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

61.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

61.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

61.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

61.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

61.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

62. Qualificação Econômico-Financeira

62.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

62.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

62.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

62.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

62.3.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

62.3.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

62.3.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

62.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

62.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

62.6. A Administração poderá exigir que o atendimento dos índices econômicos previstos neste item seja atestada mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

63. Qualificação Técnica

63.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

63.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

63.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional que comprovem sua habilitação em cabeamento estruturado, instalação de infraestrutura e fibras ópticas. Deverá ainda comprovar que a empresa é devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, e que se utiliza de mão-de-obra qualificada e certificada.;

63.3. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

63.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

63.4.1. Prestação de serviço de cabeamento estruturado de no mínimo 40 pontos de rede.

63.4.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

63.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

63.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

63.7. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

63.7.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

63.7.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

63.7.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

63.7.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

63.7.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

63.7.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o

contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

63.7.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

64. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

64.1. O custo estimado total da contratação é de R$115.484,9767, conforme custos unitários apostos na Pesquisa de Preços.

64.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

65. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

65.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

65.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 160195 - CMNE;
II) Fonte de Recursos: 1000000000;
III) Programa de Trabalho: 236514;
IV) Elemento de Despesa: 339039;
V) Plano Interno: DF0000HSOP5;

65.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

66. Cronograma Físico Financeiro

67.

Evento	Prazo estimado	Valor
Reunião inicial	Até 5 dias úteis da assinatura do Contrato.	-
Envio da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).	Após reunião inicial.	-
Início da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias corridos após envio da OFB.	-
Término da execução dos serviços/ entrega de bens.	Até 60 dias do início da execução.	-
Entrega do Termo de Recebimento Provisório por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do término da realização dos serviços.	-

Entrega do Termo de Recebimento Definitivo por parte da Administração.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Provisório.	-
Liquidação.	Até 10 dias úteis do envio do Termo de Recebimento Definitivo.	-
Pagamento.	Até 10 dias úteis contados da finalização da liquidação.	Valor total da contratação.
Cobertura da Garantia	03 meses a partir do Termo de Recebimento Definitivo com relatório de certificação dos pontos contratados.	-

gov.br Documento assinado digitalmente JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO Data: 18/11/2024 07:29:17-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Requisitante** Cel R1 PTTC **JÚLIO** TEDORICO NASCIMENTO NETTO	gov.br Documento assinado digitalmente SAMUEL VICENTE DOS SANTOS Data: 15/11/2024 11:49:39-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Técnico** 2º Ten OTT SAMUEL VICENTE DOS **SANTOS**	gov.br Documento assinado digitalmente GENIVALDO DA SILVA Data: 15/11/2024 14:22:56-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Integrante Administrativo** Cel R1 PTTC **GENIVALDO** DA SILVA

Autoridade Máxima da Área de TIC
gov.br Documento assinado digitalmente LAURO AUGUSTO DE CASTRO JUNIOR Data: 18/11/2024 14:07:45-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br **Cel R1 PTTC LAURO AUGUSTO DE CASTRO JÚNIOR** Chefe SecTI CMNE

Contrato 11/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
11/2024	160195-COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE	PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO	26/11/2024 15:31 (v 1.0)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		64284.014055/2024-26

1. Cláusula primeira - do objeto

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO MILITAR DO NORDESTE

(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

(Processo Administrativo n° **64284.014055/2024-26**)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 005/2024, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO **COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE** E A EMPRESA.....

A União, por intermédio do **COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE**, com sede na Rodovia BR 232, Km 12, s/n, no bairro do curado, na cidade do Recife/PE, inscrito no CNPJ sob o nº 09.600.122/0001-93, neste ato representado pelo **Sr. ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS** – Cel R1 - Ordenador de Despesas, nomeado pela Portaria nº nomeado pela Portaria - Seç Adm/CMNE/C Ex n° 01 /2024, de 26 de março de 2024, publicada no DOU sessão 2, ISSN 1677-7050, Nº 65, quinta-feira, 4 de abril de 2024, portador da Matrícula Funcional de Identidade nº 0762846533-MD/EB, e do CPF sob o nº 428.322.842-72, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., *inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na* ....., *em* ..... doravante designado CONTRATADO, *neste ato representado(a) por* ..... (nome e função no contratado), *conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos,* tendo em vista o que consta no Processo nº **64284.014055/2024-26** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente ***do Pregão Eletrônico n. 002/2024***, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia de manutenção de instalações, sob demanda, com aplicação de material com base no maior desconto sobre a Tabela SINAPI/PE, para atender às necessidades do Comando Militar do Nordeste, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

Item	Especificação	Área Estimada (1)	CUMnt (2)	Custo Estimado Paradigma (3)	BDI paradigma (4)	Índice Paradigma (5)	Valo
1	ALVERNÁRIA, VEDAÇÃO E DIVISÓRIAS	5210,93	R$ 55,75	R$ 290.509,53			
2	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃ	1954,10	R$ 80,64	R$ 157.578,62			
3	ESQUADRIAS	5210,93	R$ 51,37	R$ 267.685,65			
4	SISTEMA E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1954,10	R$ 65,70	R$ 128.384,37			
5	SISTEMA E INSTALAÇÕES ELÉTRICA	1954,10	R$ 35,84	R$ 70.034,94			
6	SPDA, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO	3908,20	R$ 23,89	R$ 93.366,90			

7	REVESTIMENTO PARA PAREDE, PISOS E FORRO	3256,83	R$ 129,41	R$ 421.466,80			
8	FORROS, PINTURA E TEXTURAS	4885,25	R$ 53,76	R$ 262.631,04			
9	LIGAÇÕES PREDIAIS	1165,56	R$ 129,41	R$ 262,631,04			
10	PAVIMENTAÇÃO E ARRUAMENTO	1172,46	R$ 51,96	R$ 60.921,02			
11	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS	1172,46	R$ 44,80	R$ 52.526,21			
Total		31.844,92	-	R$1.842.694,4			

CATSER para todos os itens: 2225

Unidade de medida para todos os itens: unidade de manutenção

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário pois, os pagamentos corresponderão à medição dos serviços efetivamente executados e a execução do contrato se dará conforme demanda (apresentação da Ordem de Serviço),uma vez que não se é possível predefinir uma estimativa precisa dos itens e respectivos quantitativos que compõem o objeto licitado.

2. Cláusula segunda - vigência e prorrogação

2.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do coontrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.4. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, , atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d. Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.5. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.6. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.7. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.8 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. Cláusula terceira - modelos de execução e gestão contratuais

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

MATRIZ DE RISCO:

3.1.1. Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

3.1.1.1. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato

3.1.1.2. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados somente nas seguintes situações

*3.1.1.3. E*m caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

e em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados

3.1.2. Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

3.1.2.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda

3.1.2.2. Prestar os serviços objeto dessa licitação aos custos de composições de serviços previstos na tabela SINAPI/PE + BDI proposto pela empresa, considerando sobre ambos o desconto definido na licitação, conforme fórmula matemática posteriormente descrita.

3.1.2.3. Demais informações estão no ETP

3.1.3. Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes:

3.1.3.1. O contrato ou ordem de serviço deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da , e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial

3.1.3.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato ou execução da ordem de serviço, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila

3.1.33. A comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

3.1.34. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

3.1.35. Após a assinatura da ata de registro de preço, do contrato, ordem de serviço ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

3.1.36. Demais informações estão no Termo de Referência

4. Cláusula quarta - subcontratação

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. Cláusula quinta - preço

5.1. A estimativa do valor da contratação é de R$ 2.405.268,99 *(Dois milhões, quatrocentos e cinco mil, duzentos e sessenta e oito reais e noventa e nove centavos)* conforme descrito no ETP, TR e seus anexos .

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. Cláusula sexta - pagamento

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. Cláusula sétima - reajuste

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1.O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base na Tabela SINAPI/PE, o valor orçado, aplicando-se à tabela, o BDI da empresa e sobre ambos, o desconto registrado no mês xxxx do ano de yyyy [datadas de____/ _____/____].

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado , os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, ***da tabela SINAPI vigente 1 ano após a data da proposta final da licitação****,* exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7,5, Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

7.9. Demais informações estão no Termo de Referência, anexo ao edital.

8. Cláusula oitava - obrigações do contratante

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de 60 dias a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 60 dias.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a. *"as built", elaborado pelo responsável por sua execução;*
b. *comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;*
c. *laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;*
d. *carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e*
e. *certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;*

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. Cláusula nona - obrigações do contratado

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
b. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
c. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
d. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
e. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços: Comando Militar do Nordeste, sito à BR-232, Km 12 - s/n - Curado, Recife - PE, 50950-000; e Escritório Nacional da Operação Carro Pipa, sito à Av. Visconde de São Leopoldo, nº198

9.27. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.28. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.29. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.30.Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.31. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.32. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.34. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.35. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.36. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.37. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.38. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.39. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.40. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

a. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
b. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
c. florestas plantadas; e
d. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.41. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
b. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;
c. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.41.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.42. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.42.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.42.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.42.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.42.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.42.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.42.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.42.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.42.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.43. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.43.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.43.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.44. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.45. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.46. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.47. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e

regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. Cláusula décima - obrigações pertinentes a LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. Cláusula décima primeira - garantia de execução

11.1. A contratação conta com garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 96, da LEI 14.133, de 2021 no percentual de 5% do valor do item nas condições descritas nas cláusulas do contrato. Quando o item não for contratado (ou seja, apenas a ata de registro de preço seja assinada), não haverá exigência de tal garantia.

11.2. A Administração verificará em momento oportuno quais itens do pregão serão formalizados em contratos e quais serão por ata de registro de preços.

11.3. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do do contrato.

11.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

11.5.. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação no Termo de Referência

12. Cláusula décima segunda - infrações e sanções administrativas

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a. der causa à inexecução parcial do contrato;
b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c. der causa à inexecução total do contrato;
d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

(1) Moratória de 1,00% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias;

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de *60* dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela

aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. Cláusula décima terceira - da extinção contratual

13,1, O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*
b. *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.*

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1.Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.7.3. Indenizações e multas.

13.8. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.9. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.10. Demais Informações estão no Termo de Referência.

14. Cláusula décima quarta - dotação orçamentária

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade:
II. Fonte de Recursos:
III. Programa de Trabalho:
IV. Elemento de Despesa:
V. Plano Interno:
VI. Nota de Empenho:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. Cláusula décima quinta - dos casos omissos

Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. Cláusula décima sexta - alterações

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. Cláusula décima sétima - publicação

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. Cláusula décima oitava - foro

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Recife, Seção Judiciária de PERNAMBUCO para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Recife, 26 de Novembro de 2024.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO

Pregoeiro

Despacho: Ordenador de Despesas do Cmdo do CMNE

ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS

Autoridade competente

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
55/2024	MARIANO JOSE DO NASCIMENTO	08/07/2024 08:23

Objeto da Matriz de Riscos

Aquisição de serviço para a reestruturação do cabeamento estruturado do Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Não haver disponibilidade orçamentária	Cortes ou contingenciamentos no orçamento determinados pela Administração Pública.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	1 Não será possível a contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Garantir o crédito em tela ou declaração de que será provisionado quando da licitação.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Buscar remanejamento de valores previstos na disponibilidade orçamentária anual; Solicitar ao órgão descentralizador do crédito a descentralização. Não realizar a licitação caso não haja crédito.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Impugnações	Impugnações ao edital ou ao processo licitatório podem paralisar o trâmite da contratação.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação do processo licitatório.					
	Ações Preventivas					
P-01	Validação das Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-02	Consulta Pública ao Termos de Referência e às Especificações Técnicas			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
P-03	Consulta a processos de contratações conjuntas finalizadas com sucesso			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Resposta fundamentada à impugnação no prazo estipulado.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Selecionar fornecedor não capaz a garantir a proposta.	Descrição insuficiente da qualificação técnica dos fornecedores; julgamento incorreto no momento da licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Fornecedor incapaz de atender ao contrato; não recebimento do serviço/materiais; Administração sem aproveitar os benefícios da contratação e deixando de realizar as melhorias necessárias na qualidade atual da rede de computadores do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Descrever com cuidado as exigências técnicas, analisando as recomendação das minutas dos documentos da AGU.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Não habilitar empresa que não comprove qualificação técnica.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Empresa não prestar boa assistência durante a garantia contratual.	Incompetência ou impossibilidade por parte da empresa; não questionamento da conduta da empresa por parte da Fiscalização do Contrato.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Possíveis indisponibilidades dos serviços de redes e internet.					

	Ações Preventivas	
P-01	Frisar no contrato os termos da garantia.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
	Ações de Contingência	
C-01	Notificar a empresa sobre suas obrigações, abrindo processo administrativo se for o caso.	**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Impossibilidade de realizar o serviço de reestruturação do cabeamento no prazo estimado	Possíveis problemas técnicos que venham a paralisar total ou em partes, após o inicio do serviço.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Paralisação parcial da rede do ENOCP.					
2	Paralisação total da rede do ENOCP.					
	Ações Preventivas					
P-01	Acompanhar a empresa de perto, fiscalizando para evitar que problemas de quedas na rede venham ocorrer.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Fazer uma rede paralela aparente utilizando nossos switches para reestabelecer a rede a curto prazo.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-02	Se utilizar do acesso VPN do ENOCP para acesso a EBnet e aos demais sistemas.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		
C-03	No caso de paralisação total o expediente dos militares do ENOCP deverá ser home-office.			**Responsável:** SAMUEL VICENTE DOS SANTOS		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO
Data: 05/09/2024 12:29:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIO TEODORICO NASCIMENTO NETTO

Integrante Requisitante - Cel

gov.br Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 04/09/2024 09:32:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA

Integrante Administrativo - Cel

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 03/09/2024 08:25:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS

Integrante Técnico - 2º Ten

Modelo de Declaração de Vistoria

CNPJ Nº:
Nome da empresa:
Endereço:
Responsável Legal:
Contato(s):
E-mail:

A empresa _____, através do seu representante abaixo-assinado, interessada a participar do Processo nº 64284.014453/2024-42, de Pregão Eletrônico nº 90002/2024, tendo por objeto de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pip.

DECLARA que realizou à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes deste processo, e que o quadro técnico da empresa tem conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como das informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem a proposta.

_____,_____ de _____de 2024.

_____
Nome do representante NOME DA EMPRESA

Modelo de Declaração de Renúncia à Vistoria

CNPJ Nº:
Nome da empresa:
Endereço:
Responsável Legal:
Contato(s):
E-mail:

A empresa _____, através do seu representante abaixo-assinado, interessada a participar do Processo nº 64284.014453/2024-42, de Pregão Eletrônico nº 90002/2024, tendo por objeto Contratação de solução de cabeamento estruturado contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro Pipa,

DECLARA que renuncia à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes deste processo, e que o quadro técnico da empresa tem conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como das informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem a proposta. _____,_____ de _____de 2024.

_____
Nome do representante NOME DA EMPRESA

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 008/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 09/12/2024 às 09:55, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): Estudo_Tecnico_Preliminar V2, EDITAL_E_SEUS_ANEXOS_90002-2024_CABEAMENTO_ESTRUTURADO V2.

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO - Maj
Chefe do Setor de Aquisições

CONSIDERAÇÕES AS RECOMENDAÇÕES TECIDAS NO PARECER N. 00207/2024/CJU-PE/CGU/AGU

1. Recomendação 12: Nesse sentido, embora o órgão consulente tenha juntado aos autos a lista de verificação elaborada pela Advocacia-Geral da União (Seq. 3 - Of. 1), deve-se atentar para que tal instrumento, tido como peça importante para auxiliar a checagem desse alinhamento, seja ampla e integralmente preenchida.

Resposta do órgão: A lista de verificação foi preenchida ampla e integralmente como consta nas páginas 236 à 248 do processo.

2. Recomendação 21: Cabe ao órgão assessorado a verificação técnica dos critérios de sustentabilidade aplicáveis aos serviços a serem contratados. Se a Administração entender que a contratação não se sujeita aos critérios de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, deverá apresentar a devida justificativa.

Resposta do órgão: Os critérios de sustentabilidade apresentados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União foram discriminados no item 19 do TR.

3. Recomendação 23: Estabelecidas estas orientações introdutórias, imprescindíveis para compreensão da amplitude do tema, impõe-se também o detalhamento de providências em relação ao desenvolvimento sustentável no Estudo Técnico Preliminar; na descrição da necessidade da contratação; no levantamento de mercado e a consideração da vantajosidade, na definição do objeto, Plano Diretor de Logística Sustentável e em relação ao Termo de Referência - TR.

Resposta do órgão: Os critérios de Sustentabilidade apresentados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União foram descriminados no item 19 do TR.

4. Recomendação 24 a 33.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

5. Recomendação 34 a 47 .

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

6. Recomendação 48 a 58 .

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

7. Recomendação 59 a 61.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

8. Recomendação 63 a 76.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

9. Recomendação 82: Dentro da solução previamente escolhida (serviço de solução de cabeamento estruturado, contendo 82 pontos de rede para atender o Escritório Nacional da Operação Carro-Pipa), contudo, não há avaliação de outras possibilidades de prestação similar, tendo como referência opções e especificações diversificadas disponíveis no mercado e contratações feitas por outros órgãos, razão pela qual se recomenda que o faça, o que pode inclusive alterar o próprio objeto licitatório, em se encontrando uma solução mais adequada à necessidade administrativa.

Resposta do órgão: nos itens 8, 9 e 10 do ETP foi evidenciado outras possibilidades de solução da possibilidade.

10. Recomendação 83: D.

Resposta do órgão: n. Referente ao complemento do texto no item 2 do Estudo Técnico Preliminar (Descrição da Necessidade da Contratação), foi adicionado o seguinte texto, já contido no item 5 do Estudo Técnico Preliminar (Necessidades Tecnológicas):

A solução aqui citada tem como principal objetivo resolver problemas da estrutura atual da rede lógica, por não comportar de maneira adequada a quantidade de equipamentos disponíveis hoje em funcionamento, impossibilitando também um futuro crescimento dessa rede, podendo comprometer a velocidade da rede de dados por se tratar de um cabeamento antigo que ainda utiliza cabos de categoria 5. Vale destacar que a por conta das constantes atualizações da tecnologia é de muita importante essa reestruturação para podermos nos manter atualizados e compatíveis com as tecnologias atuais.

Para que isso ocorra é necessário:

a. Alterar todos os pontos de rede existentes;
b. Instalar novos pontos de rede categoria 6;
c. Instalar (lançamento e fusão) enlaces de fibras ópticas.
d. Remover cabeamento atual.

11. Recomendação 87: Assim, essa prospecção e avaliação deverá ser realizada, ainda que leve à conclusão de que as metodologias já tradicionalmente empregadas em contratações anteriores são as mais aptas à satisfação da necessidade administrativa.

Seja qual for a solução adotada, sua escolha deve ser expressamente motivada nos autos.

Resposta do órgão: Nos itens 8, 9 e 10 do ETP foi evidenciado outras possibilidades de soluções, não sendo levado em consideração a locação desse tipo de estrutura por não ser algo que possa ser aplicado à realidade do mercado.

12. Recomendação 88: Em vista do exposto, registra-se que o órgão deve realizar a busca por soluções de mercado que mais atenda aos seus interesses administrativos/funcionais. Recomenda-se, portanto, que para alcançar o êxito almejado pode inclusive alterar o próprio objeto licitatório, em se encontrando uma solução mais adequada à necessidade administrativa.

Resposta do órgão: Quando olhamos as soluções tradicionalmente empregadas em outras contratações públicas somos direcionados para a contratação da solução de cabeamento estruturado com CAT6, visto os benefícios tecnológicos que nos garantem crescimento e economia ao longo prazo. Os detalhes estão descritos no item 16 do Estudo Técnico Preliminar (Benefícios a serem alcançados com a Contratação).

13. Recomendação 89 a 95.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

14. Recomendação 102: A legitimidade do quantitativo da futura contratação está contida no Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) e no Apêndices ao Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1) devendo ser justificado e aprimorada de acordo com as orientações deste tópico.

Resposta do órgão: no memorial descritivo e seus anexos , anexo ao processo, justifica todos os quantitativos recomendados na peça 102.

15. Recomendação 112: Em que pese o aspecto técnico envolvido, observa-se que a Administração pretende promover a licitação por único item (agrupado) conforme indica os Subitens 1.2 do Edital (Seq. 3 - Of. 1), Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1), e o apêndice ao Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1). Pois bem, sem prejuízo dos argumentos acima esposado, registra-se que, em tese, julgamento e adjudicação agrupada ou lote se contrapõe ao que determina a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União, veja-se: [...]

Resposta do órgão: Foi complementado ao item 12 do Estudo Técnico Preliminar (Descrição da Solução de TIC a ser Contratada) o seguinte texto:

Em meio às particularidades do projeto (serviço com fornecimento de materiais), como é o caso, faz-se necessário o agrupamento como solução única, visto a quantidade de itens necessários para a conclusão de um projeto desse porte.

A segregação de itens contidos no projeto poderia gerar problemas na falta de entrega de algum dos itens nas etapas do projeto, já que poderíamos ter várias empresas fornecendo os materiais e os serviços, uma dependendo da entrega da outra, fazendo com o projeto pudesse perdurar muito tempo ou até mesmo gerar interrupção na execução, não sendo considerada uma opção viável para o bom andamento do projeto. Optar por correr esse tipo de risco, tende fortemente a gerar problemas e inexecução do projeto em tempo hábil, não atendendo assim às necessidades do órgão.
Levando em consideração essas possibilidades a segregação é considerada ineficiente para a administração pública, fortalecendo a opção do agrupamento único de todos os itens do projeto.

16. Recomendação 115: É certo que o administrador público deve demonstrar que a contratação pretendida está alinhada aos instrumentos e às diretrizes definidas no normativo acima citado.
Resposta do órgão: o ETP, TR, MGR e Memorial Descritivo demonstram o alinhamento no normativo citado na peça 114.
17. Recomendação 120: No caso dos autos, a Administração não registrou se a demanda está devidamente contemplada no PCA do órgão, sendo conveniente ressaltar (ou justificar) esse entendimento.
Resposta do órgão: a administração registrou no processo que a contratação está contemplada no PCA. Item 3.2 do TR.

18. Recomendação 122: 122 No caso, a Administração não registrou se a demanda está devidamente contemplada no PLS do órgão, sendo conveniente proceder esse registro.
Resposta do órgão: a administração alinhou a contratação às diretrizes de logística sustentável do órgão, porém ainda está adaptando a diretriz ao modelo de PLS apresentado no Caderno de Logística Sustentável, cujo prazo termina em dezembro de 2024.
19. Recomendação 128 a 136.
Resposta do órgão: a análise crítica da pesquisa de preço estava demonstrada no relatório de pesquisa de preço, nas páginas 40 à 48, especialmente, na Nota Técnica.
20. Recomendação 147: Observa-se que o(s) instrumento(s) segue(m) o modelo elaborado pela Advocacia-Geral da União, cabendo ao órgão consulente ajustar para fins de adequação do caso concreto e destacar as alterações realizadas.

Resposta do órgão: o órgão utilizou os modelos da AGU indicando-os na nota de rodapé.

21. Recomendação 148 a 158.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

22. Recomendação 163: Pelo que se infere dos autos, observa-se que a OM consulente apresenta detalhamentos da demanda e dos resultados que pretende alcançar no Termo de Referência; neste ponto, por carecer conhecimento e atribuição quanto a aspectos técnicos, apenas resta a esta Assessoria Jurídica recomendar ao órgão consulente que sempre avalie se as especificações são pertinentes ao que se pretende implementar, sem que isso represente restrição indevida à competição..

Resposta do órgão: o órgão utilizou os modelos da AGU indicando-os na nota de rodapé.

23. Recomendação 170: O regime de fornecimento, embora já conste no Termo de Referência (Seq. 3 - Of. 1), deve ser mais detalhado e robustecida sua logística, assim como também no Estudo Técnico Preliminar (Seq. 3 - Of. 1).

Resposta do órgão: O cronograma com o regime de fornecimento está exposto no item 67 que trata de eventos e prazos estimados.

Foi complementado ao item 18 do Estudo Técnico Preliminar (Outras Estipulações) o seguinte texto:

O cronograma com o regime de fornecimento deverá levar em consideração o item 67 do Termo de Referência que trata de eventos e prazos estimados.

A empresa vencedora deverá apresentar o cronograma detalhado da entrega dos materiais e execução dos serviços sem ferir os prazos estipulados no Termo de Referência.

24. Recomendação 180: O art. 18, inciso III, da Lei no 14.133, de 2021, exige que a fase de planejamento da contratação contemple as condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento, sendo certo que sua definição envolve algum juízo de conveniência e oportunidade a ser realizado pelo administrador. Portanto, cabe aqui, também, essa diligência para que o Termo de Referência cumpra todas essas exigências..

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

25. Recomendação 182: 1 8 2 Desse modo, com base na premissa de busca pela proposta mais vantajosa, deve a Consulente averiguar se os documentos que evidenciam o planejamento da contratação e o Edital do certame contêm informações sobre: modalidade de licitação;

critério de julgamento;

modo de disputa; e
adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros.
Resposta do órgão: o Edital será adequado para contemplar o modo de disputa e deixar mais evidente o critério de julgamento.
26. Recomendação 199 a 202.
Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados. Exceto, o destaque em vermelho das mudanças realizadas pelo órgão. Essa característica será observada nos próximos artefatos enviados ao órgão.

27. Recomendação 208: Diante do exposto, qualquer vedação à participação de interessados na licitação, inclusive cooperativas e consórcios, deverá ser justificada no processo.
Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.
28. Recomendação 209 a 224.
Resposta do órgão: o Edital será adequado para contemplar com tratamento favorecido para Microempresas, Empresas de Pequeno Porte - ME e EPP ou ampla participação.
29. Recomendação 227: A minuta do edital deve revelar se a Administração realizará ou não a licitação sem margem de preferência.
Resposta do órgão: o TR contempla esta informação no item 58.
30. Recomendação 228 a 236.
Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.
31. Recomendação 244: No entanto, registra-se que para a melhor e completa instrução processual, recomenda-se que sejam juntadas ou citadas as publicações dos atos de nomeação ou designação da autoridade e demais agentes com as respectivas funções e atribuições administrativas da OM, bem como aqueles Atos Normativos que estabelecem as respectivas competências, para que se apresentem destacados, grifados, evidenciados e/ou negritados de modo a facilitar e garantir a identificação e relação militar/administrativa/funcional com o respectivo Órgão, assim como todos os despachos e expedientes administrativos das autoridades competentes (tanto para autorização ou para aprovação de procedimentos) sejam justificados e fundamentados, com o fim de que, em caso de futura auditoria, possa ser facilmente comprovado que quem praticou determinado ato tinha competência para tanto.
Resposta do órgão: será anexado ao processo as designações restantes.
32. Recomendação 245: Destaca-se que é obrigatória a divulgação e a manutenção do inteiro teor do edital de licitação e dos seus anexos, inclusive do termo de contrato,

no Portal Nacional de Contratações Públicas e a publicação de extrato do edital no Diário Oficial da União, conforme determinam os art. 54, caput e §1o, e art. 94 da Lei no 14.133, de 2021.

Resposta do órgão: a divulgação será feita de acordo com a legislação.

33. Recomendação 246: Por conseguinte, após a homologação do processo licitatório, é obrigatória a disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) dos documentos elaborados na fase preparatória que porventura não tenham integrado o edital e seus anexos, conforme determina o art. 54, §3o, da Lei no 14.133, de 2021.

Resposta do órgão: a divulgação será feita de acordo com a legislação.

34. Recomendação 247: É de todo oportuno reiterar que quaisquer disposições/exigências, constantes do procedimento, que porventura acarretem restrição à competitividade, afastando potenciais licitantes como, por exemplo, exigências que induzam à escolha de marca, requisitos concernentes à habilitação que não sejam usualmente preenchidos pelas empresas do ramo da contratação, imposição de obrigação incomum na prática do mercado, devem ser devidamente justificadas pelo órgão consulente.

Resposta do órgão: acredita-se que todos os aspectos foram observados.

35. Recomendação 247: Por fim, ainda quanto à instrução do procedimento, seguindo orientações a partir das Listas de verificação (check-list) disponibilizadas no sítio eletrônico da Advocacia-Geral da União e das boas práticas administrativas como sugestão de atos prévios à confecção de edital de licitação, registra-se que o órgão assessorado deve providenciar e/ou juntar aos autos os seguintes documentos:

Resposta do órgão:

- Termo de Autuação deste processo administrativo; OK - Páginas 01 e 02.
- Aprovação do Ordenador de Despesas ou Comandante da OM do ETP e Mapa e gerenciamento de risco; OK - Página 123
- Autorização da licitação pelo Ordenador de Despesas ou Comandante da OM; OK - Página 123
- Aprovação do Ordenador de Despesas ou Comandante da OM do Termo de Referência; OK - Página 123
- Justificativa da contratação pelo Ordenador de Despesas ou Comandante da OM;
- Declaração de dotação orçamentária; OK - Página 158 e 303.

- Declaração de enquadramento ou não do objeto da licitação com a atividade de custeio da OM; OK - Página 302
- Declaração de responsabilidade fiscal; OK - Página 303
- Declaração de sustentabilidade ambiental; OK - Páginas : 18 e 19; 141 e 142
- A análise crítica dos preços pesquisados, cujo documento deve ser aprovado Ordenador de Despesas ou Comandante da OM; Páginas 304 até 313.
- Ainda em relação à análise crítica do custo, alerta-se que o valor apresentado pela empresa MLINK TELECOM LTDA (R$143.435,16) elevou sobremaneira a média do valor de referência da licitação. No caso, o órgão assessorado deve observar todos os critérios de pesquisa ofertados pela IN SEGES/ME no 65/2021 (especialmente do art. 6o), e descartar valores excessivamente elevados;OK - 39 até 48
- Mapa Comparativo de Preços; OK - Páginas: 39 a 48
- Justificativa para não participação de consórcio; Página 103
- Justificativa para adesão ou não da cota de reserva; Não se aplica
- Justificativa para utilização de critério de adjudicação por único item (agrupado); Não se aplica
- Utilização ou não de Termo de compromisso e manutenção de sigilo (tendo em vista tratar-se de ambiente de Organização Militar); Não se aplica
- Publicação no Diário Oficial da União de nomeação do Comandante e do Ordenador de Despesas da OM; OK - Páginas 298 e 300.
- Publicação de designação da equipe de condução do processo licitatório (agente de
- contratação); OK - Páginas 296 e 297.
- Observe-se também que todos os atos para autorização, aprovação, justificativas, designação e de demais procedimentos devem ser fundamentados na nova Lei no 14.133/2021, Decreto no 11.462/2023, Decreto no 11.246, de 2022, Instrução Normativa no 40/2020, Instrução Normativa SEGES/ME no 81/2022, e IN/SEGES-ME no 65/2021.

gov.br Documento assinado digitalmente
SAMUEL VICENTE DOS SANTOS
Data: 05/12/2024 09:59:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SAMUEL VICENTE DOS SANTOS - 2º Ten OTT
Integrante Técnico

Documento assinado digitalmente
PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO
Data: 05/12/2024 09:44:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Paulo Roberto Alves do Nascimento - Maj
Agente de Contratação

Documento assinado digitalmente
GENIVALDO DA SILVA
Data: 05/12/2024 11:11:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GENIVALDO DA SILVA - Cel R1 PTTC
Integrante Administrativo

ASSINADO DIGITALMENTE
ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

ANDRE LUIZ DE SOUZA MATOS - Cel R1 PTTC
Autoridade competente

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 009/2024 - Processo 64284.014453/2024-42

Em 09/12/2024 às 09:57, faço anexar ao presente processo 64284.014453/2024-42, o(s) documento(s): Considerações Parecer AGU .

PAULO ROBERTO ALVES DO NASCIMENTO - Maj
Chefe do Setor de Aquisições