

Estudo Técnico Preliminar 173/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 00200.0133033/2023-68

2. Descrição da necessidade

- O Senado Federal tem uma rede de cabeamento estruturado composta por 23.000 (vinte e três mil) pontos instalados, que atendem às instalações de microcomputadores, impressoras, telefones, pontos de acesso à rede sem fio, câmaras de segurança, coletores biométricos e aparelhos de TV com acesso ao Sistema VIP (Voz e Imagens dos Plenários), em todo seu complexo predial. Devido à constante expansão da Rede Local, às reformas rotineiras em todo o ambiente do Senado Federal e à necessidade de atualização do Sistema de cabeamento estruturado para atender às demandas por velocidade e qualidade da conexão, este SEINDC atende a uma demanda diária por instalações, retiradas, remanejamentos e manutenções, preventivas e corretivas, de pontos de cabeamento estruturado em todo o complexo predial do Senado Federal, residências dos senhores Senadores, localizadas nos blocos C, G e D da Superquadra 309 sul e Residência Oficial do Presidente.

- Devido ao contrato 11/2019, que trata da prestação destes serviços, ter sua vigência encerrada em 30 de janeiro de 2024 e ser improrrogável, se faz necessária uma nova contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
PRDSTI - Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN	Gleison Carneiro Gomes

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Um Sistema de Cabeamento Estruturado é um padrão de instalação para equipamentos de comunicação de dados, voz e imagens, regido por Normas Técnicas que determinam o tipo de materiais a serem utilizados, dependendo dos equipamentos que serão conectados e da velocidade de comunicação, além de requisitos de segurança das instalações.

- Propomos a contratação de uma empresa especializada em instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações dos fabricantes do sistema de cabeamento.

- Por se tratar de serviços de engenharia a empresa deverá ter registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.



- Por se tratar de instalações críticas, pois um erro pode causar indisponibilidade da Rede Local do Senado Federal a um grande número de usuários, a empresa deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto.
- A empresa deverá ter um responsável técnico, Engenheiro Eletricista ou Engenheiro de Redes, detentor de acervo técnico compatível com o objeto, que deverá se responsabilizar pela execução dos serviços, bem como inspecionar as instalações para execução, instrução, conferência e garantia da qualidade técnica dos serviços prestados.
- Cada equipe de técnicos instaladores deverá ter pelo menos um técnico com nível de escolaridade mínima de 2º grau, qualificação nas áreas de instalação de sistema de cabeamento para rede local, e para instalação e retirada de equipamentos de rede (Switches, pontos de acesso da rede wireless, conversores de mídia, etc.).
- Todos os pontos de cabeamento instalados deverão ser testados e certificados de acordo com a norma pertinente, para que possamos garantir a qualidade da conexão.

5. Levantamento de soluções

- As opções em relação a esses serviços de manutenção são:

1. A contratação de uma empresa especializada em instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento **com** o fornecimento dos materiais necessários à execução dos serviços.
2. A contratação de uma empresa especializada em instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento **sem** o fornecimento dos materiais necessários à execução dos serviços, sendo a aquisição destes materiais feita em processo separado pelo órgão técnico.
3. A formação de uma equipe de servidores aptos à execução de instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento exigidos, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento além da aquisição de todo o ferramental e insumos necessários à execução dos serviços e disponibilização de um veículo do tipo utilitário para transporte dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

6. Análise comparativa de soluções

- A opção 3 se torna inviável em função da falta de pessoal qualificado, e do alto custo para a instituição, em montar uma equipe de manutenção de acordo com o exigido pelas normas técnicas pertinentes, além da necessidade de aquisição e manutenção dos equipamentos e de todo o ferramental necessário à execução de tais serviços bem como a alocação de um veículo com motorista para transporte de materiais e equipamentos.

- Resta então a opção entre a contratação dos serviços em conjunto com o fornecimento de materiais de cabeamento (cabos, tomadas, painéis de distribuição, etc.) e a contratação dos serviços separado da aquisição de materiais. Sendo a regra[1] a divisão da contratação, será essa a solução adotada.

A solução escolhida é a padrão para cabeamento estruturado, sendo a única viável no atual cenário administrativo do Senado Federal.



[1] Lei 8.666/1993 Art. 23. § 1º. As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994).

7. Levantamento de Mercado

- Sendo o Sistema de Cabeamento Estruturado um padrão de instalação para equipamentos de comunicação de dados, voz e imagens, regidos por Normas Técnicas, amplamente empregado nos diversos tipos de instalações prediais, tais serviços são considerados comuns, tendo uma grande variedade de empresas no mercado que prestam tais serviços com o padrão de qualidade exigido e com a agilidade necessária.

8. Descrição da solução como um todo

- Contratação de uma empresa especializada em instalação, retirada, remanejamento e manutenção de sistema de cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de par trançado (UTP) e cabos de fibras ópticas com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações dos fabricantes do sistema de cabeamento existente.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- A quantidade de serviços a ser contratada foi baseada em média histórica, sendo uma estimativa para o número máximo de serviços a serem contratados, para o período de 30 meses, cabendo à Administração solicitar a contratação de qualquer quantidade, na medida da necessidade, desde que o total seja inferior ou igual ao total estimado.

- Considerando que existem variações sazonais na demanda por serviços de manutenção e instalação de pontos de cabeamento, principalmente em anos que temos posse de senadores, o que gera uma grande demanda por instalações e remanejamentos de equipamentos, foi adicionada uma margem de segurança, de 20% arredondando para cima a média mensal, para os serviços considerados críticos (itens 2, 4 e 8), para que não corramos o risco de ficar sem cobertura contratual para tais serviços, sendo que essa margem não influi em aumento de custos uma vez que apenas os serviços solicitados e efetivamente executados serão pagos.

- Segue tabela estimativa da quantidade de serviços a serem contratados, baseada nos serviços executados nos últimos 36 meses.

Item	Descrição	média mensal	Quant. Serviços para 30 meses
1	Levantamento de infraestrutura.	23	690
2	Instalação de equipamento.	18	540
3	desinstalação de equipamento.	9	270
4	Instalação de ponto de cabeamento.	93	2.790
5	Retirada de ponto de cabeamento.	32	960
6	Instalação de cabo óptico	3	90
7	Retirada de cabo óptico	3	90



8	manutenção corretiva ponto de rede.	184	5.520
9	ativação ponto de rede.	101	3.030
10	desativação de ponto de rede.	20	600
11	Fusão de fibras ópticas.	17	510
12	Plantão atendimento.	10	300
13	Manutenção preventiva ponto de rede.	852	25.560

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.776.044,50

Item	Unidade	Quantidade	Descrição resumida	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
#1	Unidade	690	Levantamento de condições físicas de infraestrutura.	280,00	193.200,00
#2	Unidade	540	Instalação de 1 (um) equipamento de rede.	150,00	81.000,00
#3	Unidade	270	Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento de rede.	150,00	40.500,00
#4	Unidade	2.790	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	250,00	697.500,00
			Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento		



#5	Unidade	960	para dados, voz ou imagens.	80,00	76.800,00
#6	Unidade	90	Instalação de cabo de fibras ópticas.	360,00	32.400,00
#7	Unidade	90	Retirada de cabo de fibras ópticas.	225,00	20.250,00
#8	Unidade	5.520	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento de dados, voz ou imagem.	160,00	883.200,00
#9	Unidade	3.030	Ativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	95,00	287.850,00
#10	Unidade	600	Desativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	135,00	81.000,00
#11	Unidade	510	Fusão entre duas fibras ópticas.	86,95	44.344,00
#12	Unidade	300	Plantão de atendimento presencial.	200,00	60.000,00
#13	Unidade	25.560	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em	50,00	1.278.000,00



			um centro de cabeamento.		
VALOR TOTAL ESTIMADO			3.776.044,50		

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O não parcelamento da solução se justifica em função da existência dos seguintes fatores técnicos/econômicos que justificam o agrupamento dos itens em um único grupo:

- Critérios técnicos: Por se tratar de serviços de uma mesma natureza, em um mesmo sistema de cabeamento, a execução dos serviços poderá ser inviabilizada caso tenhamos várias empresas atuando no mesmo sistema. Caso os serviços sejam divididos em itens, em caso de falhas, necessitaríamos de um pré-atendimento para determinarmos qual defeito, após o qual acionaríamos outro nível de atendimento para a solução do problema. Tal procedimento inviabilizaria a agilidade no atendimento além de elevar os custos do contrato com outro nível de gerência e distribuição dos serviços.
- Critérios econômicos: Ao adotarmos o critério de adjudicação global estamos favorecendo a economia de escala, uma vez que uma única empresa é capaz de atender aos diversos serviços contratados, aumentando a eficiência e diminuindo a ociosidade das equipes de atendimento e conseqüentemente reduzindo custos. Caso tivéssemos os serviços divididos em itens seria necessária uma equipe de atendimento para cada empresa vencedora do certame, em casos de itens de baixa demanda os custos se elevariam consideravelmente, além dos custos de se manter várias empresas residentes no Senado e fornecer equipamentos de informática com acesso ao Sistema CAPRI (central de atendimento) para as diversas empresas. Outro fator que elevaria os custos seria um erro na destinação da ocorrência para atendimento.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

- Contrato SF20190011, que trata da prestação destes serviços, em vigência até 30 de janeiro de 2024, que será substituído por essa contratação.

- Como se trata de serviços de manutenção e instalação de pontos de cabeamento de dados, de natureza contínua, com equipe técnica residente, utilizados apenas pela Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN, não há outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

- Vinculado aos objetivos estratégicos:

- Aumentar a eficiência e a racionalidade no uso dos recursos públicos (ATC 5 /15);



- Melhorar de maneira contínua os processos de trabalho (ATC 5/15);
- Manutenção, segurança e conservação da estrutura física do Senado sem expansão (ATC 2/17)
- Racionalizar o uso de mão de obra terceirizada (ATC 2/17).

- Vinculado aos objetivos operacionais:

- Atender às demandas por instalação de pontos de cabeamento estruturado e equipamentos da Rede Local, além da manutenção preventiva e corretiva daqueles já instalados, com a agilidade necessária;
- Manter a Rede Local do Senado Federal atualizada.

- Previsão no Plano de contratações:

- Esta contratação está prevista no item nº 0127 do Plano de contratações de 2024.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Atender às demandas por instalações de pontos de cabeamento estruturado com a agilidade necessária;
- Manter a Rede Local do Senado Federal atualizada;
- Atender às demandas diárias por manutenções de pontos de cabeamento para microcomputadores, impressoras, pontos de acesso à rede sem fio, telefones IP, câmeras de segurança, relógios de ponto, aparelhos de TV conectados ao Sistema VIP e quaisquer outros aparelhos que se conectem à Rede Local do Senado Federal.

15. Providências a serem Adotadas

- Não haverá necessidade de adequação do ambiente para execução contratual, uma vez que temos em funcionamento toda a infraestrutura necessária.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Não se vislumbram impactos ambientais com essa contratação.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

A solução já é amplamente utilizada em todo o complexo predial do Senado Federal através do contrato 11/2019 e está de acordo com os padrões adotados pelo Senado, e com as normas técnicas vigentes.



18. 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](#).

Despacho: Segue ETP para análise e deliberação

ARNALDO MOREIRA DA SILVA

Técnico de informática legislativa



Assinou eletronicamente em 17/10/2023 às 07:57:08.

Despacho: De acordo.

WANG YING TS

Chefe do Serviço de Manutenção da Infraestrutura de Datacenter

Despacho: De acordo, junte-se o ETP ao processo para prosseguimento da instrução.

GLEISON CARNEIRO GOMES

Diretor de Secretaria de Tecnologia da Informação - PRODASEN





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

SUMÁRIO

1. Objeto da contratação	2
2. Forma de contratação	6
3. Requisitos do fornecedor	8
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação	11
5. Modelo de gestão	12
6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto	12
7. Obrigações da Contratada	13
8. Regime de execução	14
9. Condições de recebimento do objeto	15
10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual.....	15
11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR	15
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR	15
12. Forma de pagamento.....	18
13. Condições de reajuste	18
14. Garantia contratual.....	18
15. Mapa de Riscos	19
16. Plano de contratações.....	22
17. Responsável pela elaboração do TR	22
ANEXO I - CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:.....	24
ANEXO II.....	44
1. Valor estimado da contratação.....	44





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

**TERMO DE REFERÊNCIA DA CONTRATAÇÃO 20240127 – SERVIÇOS
DIVERSOS PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE CABEAMENTO DA
REDE LOCAL**

1. Objeto da contratação

1.1. Definição do objeto

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a prestação de serviços para a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Justificativa para a contratação

1.2.1. Descrição da situação atual

1.2.1.1. O Senado Federal tem uma rede de cabeamento estruturado composta por 23.000 (vinte e três mil) pontos instalados, que atendem às instalações de microcomputadores, impressoras, telefones, pontos de acesso à rede sem fio, câmaras de segurança, coletores biométricos e aparelhos de TV com acesso ao Sistema VIP, em todo seu complexo predial. Devido à constante expansão da Rede Local, às reformas rotineiras em todo o ambiente do Senado Federal e à necessidade de atualização do Sistema de cabeamento estruturado, para atender às demandas por velocidade e qualidade da conexão, este SEINDC atende a uma demanda diária por instalações, retiradas, remanejamentos e manutenções de pontos de cabeamento estruturado em todo o complexo predial do Senado Federal e residências dos senhores Senadores, localizada nos blocos C, G e D da Superquadra 309 sul, residência oficial do Presidente e sitio redundante localizado no CETEC norte (Câmara dos Deputados).

1.2.1.2. Contrato 11/2019, que trata da prestação destes serviços terá sua vigência encerrada em 30 de janeiro de 2024, sendo improrrogável.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

1.2.2.1. Com a finalidade de estimarmos a quantidade a ser contratada, foram levantadas as quantidades de serviços executados nos últimos 48 meses (contrato 11/2019 – processo principal 00200.011314/2018-19, processos de pagamento: 00200.002323/2019-08, 00200.000057/2020-12, 00200.000490/2021-28, 00200.001263/2022-01, 00200.003539/2023-69), a partir das quais foi montada a tabela 01, de onde foram calculadas as médias mensais e quantidades estimadas para um período de 30 meses.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Tabela 01 - Quantidade de serviços de cabeamento executados nos últimos 48 meses.

Serviço	Levanta mento	instal. equipam.	desinstal. Equipam.	instalação ponto	retirada ponto	instal. fibra	retirada fibra	manut. de ponto	ativação	desativ.	fusão fibra	plantão atend.	manut. preventiva
jun-19	23	2	0	26	6	0	0	618	2	0	0	0	0
jul-19	18	16	21	33	2	2	0	444	28	0	60	0	210
ago-19	11	7	0	67	0	0	0	272	83	0	0	0	330
set-19	6	12	1	73	45	3	0	310	0	0	24	0	756
out-19	15	2	2	132	206	1	1	204	10	87	0	0	582
nov-19	17	120	117	13	75	0	0	154	48	0	0	0	1014
dez-19	60	126	31	141	87	0	0	39	34	0	0	0	416
jan-20	64	0	0	223	68	7	2	0	205	13	113	0	720
fev-20	70	4	0	178	30	0	0	0	124	0	0	0	1155
mar-20	33	0	0	121	24	2	1	0	129	20	24	45	786
abr-20	6	0	0	36	0	1	0	0	7	0	8	32	1056
mai-20	9	0	0	66	9	1	0	0	12	0	24	56	1280
jun-20	8	0	0	35	24	0	0	0	14	0	0	21	354
jul-20	39	8	1	64	23	0	0	63	20	0	0	40	621
ago-20	35	1	0	67	32	0	0	36	52	2	0	28	1403
set-20	27	0	1	52	1	0	0	74	72	0	0	30	1137
out-20	6	2	1	26	18	0	0	66	5	0	0	11	1580
nov-20	12	0	0	27	52	0	12	170	2	0	0	21	823
dez-20	5	0	0	20	113	0	15	29	3	0	0	39	760
jan-21	30	31	1	30	1	0	0	94	3	0	0	0	0
fev-21	24	5	0	19	0	8	0	152	5	0	0	0	1544
mar-21	38	0	1	74	0	0	0	166	3	49	0	58	957
abr-21	0	0	0	65	86	6	0	169	3	0	144	17	755
mai-21	0	1	0	42	84	0	0	152	0	0	0	0	1954
jun-21	0	2	1	52	53	1	1	172	8	0	0	0	796
jul-21	0	3	0	58	36	0	0	110	0	0	0	0	1439
ago-21	27	26	0	114	0	1	1	114	5	0	0	24	0
set-21	18	20	6	149	0	0	0	169	188	0	0	0	955
out-21	6	1	3	40	20	0	0	252	1	0	0	2	1136
nov-21	14	15	10	42	0	1	0	131	0	0	24	4	968
dez-21	11	36	13	21	36	6	0	200	1	0	0	2	1619
jan-22	15	0	1	67	6	0	0	75	2	0	0	0	99
fev-22	9	0	25	93	9	0	0	184	0	0	0	0	1022
mar-22	18	12	2	127	0	0	0	136	0	0	0	8	1311
abr-22	11	12	3	62	6	0	0	167	0	79	0	0	769
mai-22	11	15	0	154	8	5	0	237	0	15	120	0	651
jun-22	13	24	3	103	8	2	0	62	14	0	1	0	751
jul-22	20	41	10	34	0	5	0	119	96	0	55	0	1745
ago-22	42	6	2	146	17	3	2	92	38	0	24	0	1444
set-22	9	31	5	45	15	7	52	125	17	125	0	0	309
out-22	23	14	0	72	6	0	0	164	1807	125	0	0	0
nov-22	17	11	20	126	18	3	0	162	551	251	36	0	0
dez-22	46	30	10	39	25	13	0	155	153	40	48	0	786
jan-23	19	23	0	39	9	0	6	196	524	0	0	8	634
fev-23	18	6	7	95	16	0	0	343	71	0	0	0	0
mar-23	28	7	65	159	51	2	0	328	42	60	14	25	0
abr-23	23	10	8	134	32	2	0	263	10	0	0	0	0
mai-23	32	17	0	97	10	12	28	166	13	0	0	0	540
soma	986	699	371	3698	1367	94	121	7334	4405	866	719	471	37167
média mensal	20,5	14,6	7,7	77,0	28,5	2,0	2,5	152,8	91,8	18,0	15,0	9,8	774,3
média*30	616,3	436,9	231,9	2311,3	854,4	58,8	75,6	4583,8	2753,1	541,3	449,4	294,4	23229,4





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

1.2.2.2. Considerando que existem variações sazonais na demanda por serviços de manutenção e instalação de pontos de cabeamento, principalmente em anos que temos posse de senadores, o que gera uma grande demanda por instalações e remanejamentos de equipamentos, foi adicionada uma margem de segurança, de 20% para os serviços considerados críticos (itens 2, 4 e 8), e de 10% para os demais serviços. Essa prática minimiza o risco de ficar sem cobertura contratual e não resulta em aumento de custos, uma vez que apenas os serviços solicitados e efetivamente executados serão pagos.

1.2.2.3. A partir da tabela 01, foi montada a tabela 02 onde consolidamos a quantidade de serviços a ser contratada.

Item	Descrição resumida	Média mensal	Quant. Serviços para 30 meses
1	Levantamento de condições físicas de infraestrutura	23	690
2	Instalação de 1 (um) equipamento de rede	18	540
3	Desinstalação de 1 (um) equipamento de rede	9	270
4	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento	93	2.790
5	Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento	32	960
6	Instalação de 1 (um) cabo de fibras ópticas	3	90
7	Retirada de 1 (um) cabo de fibras ópticas	3	90
8	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento	184	5.520
9	Ativação de 1 (um) ponto de cabeamento	101	3.030
10	Desativação de 1 (um) ponto de cabeamento	20	600
11	Fusão entre 2 (duas) fibras ópticas	17	510
12	Plantão atendimento presencial (1 técnico/1hora)	10	300
13	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento (por ponto)	852	25.560

Tabela 02 – Quantidade de serviços a ser contratada para um período de 30 meses

1.2.2.4. O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do objeto em tela é aquele que, a partir de análise empreendida por este Órgão Técnico, reflete a necessidade da administração, considerando que os dados históricos de consumo indicam que necessitamos contratar as quantidades descritas na tabela 02, sendo uma estimativa para o número máximo de serviços a serem contratados,





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

para o período de 30 meses, cabendo à Administração solicitar a contratação de qualquer quantidade, na medida da necessidade, desde que o total seja inferior ou igual ao total estimado.

1.2.3. Resultados esperados com a contratação

1.2.3.1. A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo manter a Rede Local do Senado Federal atualizada; atender às demandas por remanejamentos, retiradas e instalações de novos pontos de cabeamento, possibilitando a instalação e o remanejamento de microcomputadores, impressoras, câmeras de segurança, leitores biométricos e aparelhos de TV conectados ao Sistema VIP; atender às ocorrências abertas no Sistema CAPRI (ramal 2000) para manutenções da Rede Local com a agilidade necessária.

Para essa finalidade, entende-se que, considerando uma perspectiva de custo x benefício, a contratação do objeto em tela é a que melhor atende à Administração, pois a única alternativa a essa contratação seria a formação de uma equipe de servidores aptos à execução de tais serviços, além da aquisição de todo o ferramental e insumos necessários à execução dos serviços e disponibilização de um veículo tipo utilitário para transporte dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços. Essa opção se torna inviável em função da falta de pessoal qualificado, e do alto custo para a instituição, em montar uma equipe de manutenção de acordo com o exigido pelas normas técnicas pertinentes, além da necessidade de aquisição e manutenção dos equipamentos e de todo o ferramental necessário à execução de tais serviços, bem como a alocação de um veículo com motorista para transporte de materiais e equipamentos.

Considera-se, ainda, que as especificações exigidas neste Termo de Referência para o objeto da contratação são aquelas estritamente necessárias para garantir o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame, uma vez que tais serviços são considerados comuns, tendo uma grande variedade de empresas no mercado que presta tais serviços com o padrão de qualidade exigido e com a agilidade necessária.

1.2.4. Número do contrato vigente ou vencido

1.2.4.1. Contrato que será substituído com a contratação.

Nº Contrato	Objeto	Término da vigência
2019/0011	Prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de par trançado (UTP) e cabos de fibras ópticas com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, abrangendo todo o complexo predial do Senado Federal e residência dos senadores, localizadas nos blocos C, G e D da Superquadra 309 sul, residência oficial do Presidente do Senado	30/01/2024.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Nº Contrato	Objeto	Término da vigência
	Federal e sitio redundante do Senado Federal hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados.	

2. Forma de contratação

2.1. Tipo de contratação

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

2.2. Modalidade de licitação

2.2.1. Será adotada a modalidade pregão, em sua forma eletrônica, em razão de o objeto da presente contratação poder ser classificado como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, consoante preceituam o art. 6º, incisos XIII e XLI; e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP

2.3.1. Não será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação pois a mesma é inadequada em função de não fornecer a agilidade necessária à prestação de tais serviços, uma vez que este SEINDC recebe demandas diárias e com tempos de atendimento relativamente curtos (2 horas para manutenções e 48 horas para a maioria das instalações) tornando inviável a prestação dos serviços nessa modalidade, além dos quantitativos contratados poderem ser estimados com base na média histórica.

2.4. Critério de julgamento da contratação

2.4.1. Será adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

2.4.1.1. O critério “menor preço” é o mais adequado em virtude de o objeto não apresentar complexidade técnica significativa para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sendo considerada a melhor proposta aquela que possibilitar o menor dispêndio de recursos. Além disso, não existem preços tabelados para o objeto, nem será fixado o valor da contratação, não sendo cabível a aplicação do critério “maior desconto”.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Será adotado o critério de adjudicação “global”, tendo em vista a existência dos seguintes fatores técnicos/econômicos que justificam o agrupamento dos itens em um único grupo:

- Critérios técnicos: Por se tratar de serviços de uma mesma natureza, em um mesmo sistema de cabeamento, a execução dos serviços poderá ser inviabilizada caso tenhamos várias empresas atuando no mesmo sistema. Caso os serviços sejam divididos em itens, em caso de falhas, necessitaríamos de um pré-atendimento para determinarmos qual defeito, após o qual acionaríamos outro nível de atendimento para a solução do problema. Tal procedimento inviabilizaria a agilidade no atendimento além de elevar os custos do contrato com outro nível de gerência e distribuição dos serviços.
- Critérios econômicos: Ao adotarmos o critério de adjudicação global estamos favorecendo a economia de escala, uma vez que uma única empresa é capaz de atender aos diversos serviços contratados, aumentando a eficiência e diminuindo a ociosidade das equipes de atendimento e consequentemente reduzindo custos. Caso tivéssemos os serviços divididos em itens seria necessária uma equipe de atendimento para cada empresa vencedora do certame, em casos de itens de baixa demanda os custos se elevariam consideravelmente, além dos custos de se manter várias empresas residentes no Senado e fornecer equipamentos de informática com acesso ao Sistema CAPRI (central de atendimento) para as diversas empresas. Outro fator que elevaria os custos seria um erro na destinação da ocorrência para atendimento

2.6. Participação ou não de consórcios de empresas

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida, em razão de a complexidade e o vulto do objeto não limitarem a participação de fornecedores aptos a executar o objeto. Os potenciais fornecedores, em sua maioria, dispõem de condições de participar isoladamente do certame e prestar a integralidade do objeto, não sendo o caso de permitir a junção de esforços de 2 (duas) ou mais empresas para a execução da contratação pretendida. Nesse caso, a possibilidade de participação de consórcios poderia limitar a competitividade do certame, uma vez que se admitiria que empresas se associem e não disputem individualmente o objeto da licitação.

2.7. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP

2.7.1. Não será aplicável o tratamento diferenciado previsto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

2.7.2. A não aplicação do tratamento diferenciado previsto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 se deve ao valor estimado estar acima de R\$ 80.000,00, e seu objeto não é a aquisição de bens de natureza divisível.

3. Requisitos do fornecedor

3.1. Capacidade Técnica

3.1.1. Será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência contempla a execução das atividades de serviços técnicos especializados em cabeamento estruturado, cujo exercício é exclusivo da profissão de Engenheiro por força da lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1996, ou de Técnico Industrial por força da lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, ou de Arquiteto por força da lei nº 12.378/2010.

3.1.2. Será obrigatória a apresentação de atestado de capacidade técnica pelas licitantes, porquanto dada a complexidade da Rede Local do Senado Federal, além do fato de estarmos fazendo intervenções em um Sistema em produção, onde um erro pode causar a indisponibilidade de acesso à Rede Local e internet a um grande número de usuários, podendo comprometer o funcionamento das estações de trabalho, causando grande transtorno aos usuários do Senado Federal.

3.1.2.1. Portanto, deverá a licitante apresentar, a título de **capacidade-técnico operacional**:

3.1.2.1.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional dos Técnicos industriais – CRT ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, em nome da licitante.

3.1.2.1.2. Atestado(s) de Capacidade Técnico Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou, de forma satisfatória, por período não inferior a 12 (doze) meses consecutivos, serviços de cabeamento estruturado similares, em características e quantidades, ao objeto da presente licitação.

a) Quanto às características, considera-se similar a execução dos serviços de instalação e/ou manutenção de sistema de cabeamento estruturado, com as seguintes quantidades mínimas:

- i) Serviço de instalação e/ou manutenção de pelo menos 5.000 (cinco mil) pontos de rede categoria 6, ou superior;
- ii) Serviço de certificação¹ de rede de pelo menos 5.000 (cinco mil) pontos de rede categoria 6, ou superior;

¹ O Serviço de Certificação de rede faz parte do item 4 – Instalação de um ponto de rede.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- iii) Serviço de instalação de pelo menos 4.000 (quatro mil) metros de cabo óptico.
- iv) Serviço de pelo menos 240 fusões ópticas;
- v) Serviço de pelo menos 240 certificações ópticas²;

a.1) Quanto ao aspecto qualitativo, não é necessário que a comprovação das parcelas de maior relevância técnica apontadas na **alínea “a” acima** seja formalizada, necessariamente, em único atestado, sendo admitido o somatório de atestados.

a.2) Para a comprovação do quantitativo mencionado na **alínea “a” acima** será admitido o somatório de atestados.

3.1.2.1.3. A licitante deve comprovar que possui capacidade técnica para oferecer a garantia de 25 anos junto ao fabricante do Sistema de Cabeamento. Esta comprovação pode ser realizada através de registro em site ou declaração de qualquer fabricante de material de cabeamento que comprove esta capacidade.

3.1.2.2. A título de **capacidade técnico-profissional:**

3.1.2.2.1. A licitante deverá apresentar declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CRT ou CAU, do(s) responsável(is) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto deste Termo de Referência, devendo referir-se a profissional(is) de nível superior com formação em engenharia elétrica ou de redes de comunicação, ou em arquitetura, ou de nível médio com formação técnica industrial com habilitação em eletrotécnica ou telecomunicações ou redes de comunicação, e que tenham vínculo com a empresa licitante.

a) A comprovação do vínculo a que se refere o **subitem 3.1.2.2.1.** se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a licitante como contratante; ou, ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

3.1.2.2.2. Certidão de Registro do(s) Responsável(is) Técnico(s), junto ao CREA ou CRT ou CAU da região a que estiver(em) vinculado(s).

3.1.2.2.3. Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA ou CRT ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando que o(s) profissional(is) indicado(s) pela empresa licitante na forma do **subitem 3.1.2.2.1.** atuou(aram) como responsável(is) técnico(s) na execução de serviços de cabeamento estruturado similares, em características, ao objeto da presente licitação.

² O Serviço de Certificação óptica faz parte dos itens 6 e 11 – Instalação de cabo de fibras ópticas e fusões ópticas.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

3.1.2.2.4. As equipes técnicas deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) Cada equipe de técnicos instaladores deverá ter pelo menos um técnico de nível de escolaridade mínima de 2º grau, qualificação nas áreas de instalação de sistema de cabeamento para rede local, e para instalação e retirada de equipamentos de rede (*Switches*, pontos de acesso à rede *wireless*, conversores de mídia, etc.). Este técnico deverá ter certificação técnica de fabricante de sistema de cabeamento estruturado.
- b) A equipe técnica deverá ter pelo menos um técnico com treinamento comprovado em certificação de cabeamento estruturado categoria 6 e em certificação de fibras ópticas.
- c) A equipe técnica deverá ter pelo menos um técnico certificado em NR10 e NR35.

3.1.2.3. A licitante deve disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, tais como documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foram prestados os serviços.

3.1.3. Não será exigida a prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial. Não há requisitos estabelecidos em lei especial que regulem a prestação do objeto e exijam a comprovação de capacidade específica por parte da licitante.

3.1.4. Qualificação econômico-financeira

3.1.4.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.1.4.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

- a.1)** que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente
- a.2)** que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):
 - a.2.1)** Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);
 - a.2.2)** Solvência Geral (SG) = (Ativo Total)/(Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e
 - a.2.3)** Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

3.1.4.3. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis uma vez que visam demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

3.2. Necessidade de apresentação de amostras

3.2.1. O procedimento de apresentação de amostras por parte da licitante vencedora não se aplica ao objeto desta contratação.

4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação

4.1. Formalização do ajuste

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de contrato, tendo em vista que o valor estimado da contratação é superior ao limite previsto para se dispensar licitação e a contratação objetiva compras para entrega com prazo superior a 30 dias corridos.

4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste

4.2.1. O contrato decorrente deste termo de referência terá vigência por 30 (trinta) meses consecutivos, a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período até o limite de 10 (dez) anos, a critério das partes e mediante termo aditivo, observado o art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

4.2.1.1. A caracterização do serviço objeto deste TR como sendo de prestação continuada se deve a este SEINDC receber demandas diárias para manutenções, instalações e remanejamentos no Sistema de Cabeamento da Rede Local do Senado Federal, sendo que falhas neste sistema causam aos usuários do Senado a indisponibilidade de acesso aos sistemas de informática, afetam o funcionamento de telefones, impressoras, câmaras de segurança, relógios de ponto e aparelhos de TV conectados ao Sistema VIP, portanto essas demandas devem ser atendidas com a agilidade necessária afim de minimizarmos o impacto aos usuários.

4.2.1.2. A justificativa para o prazo de vigência superior a 12 (doze) meses tem por base o custo de mobilização da empresa no início do contrato (técnicos, equipamentos, ferramentas, instalação inicial, etc.), além do fato de os técnicos terem de conhecer as dependências da Casa, localização das Salas Técnicas e encaminhamentos de infraestrutura, o que demanda bastante tempo em treinamento. Assim, em um contrato firmado por 30 (trinta) meses, esse custo pode ser diluído durante o período de 30 meses ao invés de apenas 12 meses. Em acréscimo, os serviços de cabeamento ao Senado Federal são essenciais ao bom funcionamento da Casa, e, eventual descontinuidade traria impactos negativos relevantes ao Senado.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

4.2.2. Caso as partes não se interessem pela prorrogação do contrato, deverão manifestar sua vontade, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias antes do término da vigência contratual.

4.2.3. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente.

5. Modelo de gestão

5.1. Indicação dos gestores e fiscais do futuro ajuste

Papel	Responsável
Gestor do Contrato	NGACTI
Fiscal titular	Arnaldo Moreira da Silva / SEINDC
Fiscal substituto	Wang Ying Ts / SEINDC

5.2. Forma de comunicação entre as partes

5.2.1. A comunicação entre o SENADO e a empresa contratada se dará por e-mail através dos seguintes endereços: ngacti@senado.leg.br, arnald@senado.leg.br, wang@senado.leg.br.

6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto

6.1. A Contratada iniciará a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal de acordo com as especificações do ANEXO I – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, parte





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

integrante deste Termo de Referência, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da assinatura do contrato.

7. Obrigações da Contratada

7.1. São obrigações da Contratada, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.1.1. manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.1.2. apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.1.3. efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

7.1.4. manter, durante a realização de serviços nas dependências do SENADO, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;

7.1.5. manter preposto para este ajuste que irá representá-la sempre que for necessário.

7.1.6. responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;

7.1.7. não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência, salvo com autorização específica do SENADO;

7.1.8. não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros;

7.1.9. apresentar, às suas expensas, em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após o início da assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Técnica (TRT) assinado pelo(s) Responsável(eis) Técnico(s) pela execução dos serviços a serem prestados;

7.1.10. acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho no local e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs e EPCs, bem como as normas de segurança aplicáveis;

7.2. Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o SENADO, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados.

7.3. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

8. Regime de execução

8.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser prestados em todo o complexo predial do Senado Federal, localizado na Praça dos três Poderes, residências dos senhores senadores localizadas nos blocos C, G e D da Superquadra 309 Sul, residência oficial do Presidente do Senado





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Federal, localizada na SHIS QL 12 do Lago Sul e sítio redundante hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados no CETEC Norte (ao lado da garagem do Senado), em Brasília – DF.

9. Condições de recebimento do objeto

9.1. Efetivada a prestação dos serviços, será emitido, **mensalmente**, por servidor ou comissão designada para este fim, até o 5º dia útil subsequente ao período de 30 (trinta) dias de serviços prestados, termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor mensal apurado³:

10.1.1. 5% (cinco por cento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

10.1.2. 0,10% (um décimo por cento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

10.1.3. 0,25% (vinte e cinco centésimos percentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

10.2. O somatório das multas previstas nesta Cláusula não poderá superar em cada mês, o máximo de 15% de 1/30 avos do valor total do contrato.

10.3. As demais hipóteses e condições de sanção deverão seguir as disposições da minuta-padrão de edital.

11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR

11.1. A Contratada deverá prestar os serviços definidos neste Termo de Referência, de acordo com os níveis de serviço abaixo especificados, estando sujeita a glosas no pagamento pelo descumprimento do Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

³ A utilização do valor mensal apurado como base de cálculo se justifica em função dos valores individuais dos serviços serem baixos, resultando em multas de valor irrisório, caso seja utilizado o valor da parcela adimplida com atraso, conforme minuta padrão. Ressaltamos que apesar de não haver um valor mensal previamente definido, no momento da aplicação o valor terá sido apurado.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- A** Os níveis de serviço apresentados neste IMR têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação.
- B** Os indicadores a seguir definem os parâmetros a serem observados no cumprimento do IMR:

Indicador	
Nº 01 Prazo de atendimento de demandas para os serviços #1, #2, #3, #4 e #5 da tabela 02.	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o atendimento às demandas dos usuários no prazo adequado
Meta a cumprir	Atendimento em até 48 horas corridas
Instrumento de medição e forma de acompanhamento	Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema CAPRI
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Cada OS será verificada e valorada individualmente. Nº de horas no atendimento / 48 horas = X
Início de Vigência	Data de assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	X até 1 – 100% do valor da OS; De 1 a 1,5 – 85% do valor da OS; De 1,5 a 2,5 – 70% do valor da OS.
Sanções	Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ($X > 2,5$), em mais de 10% dos atendimentos no mês apurado, será aplicada a multa específica prevista no item 10 deste TR.
Observações	Para o cálculo das horas de atendimento serão considerados apenas os dias úteis.

Indicador
Nº 02 Prazo de atendimento de demandas para os serviços #6, #7 e #11 da tabela 02.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Item	Descrição
Finalidade	Garantir o atendimento às demandas dos usuários no prazo adequado
Meta a cumprir	Atendimento em até 5 dias úteis
Instrumento de medição e forma de acompanhamento	Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema CAPRI
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Cada OS será verificada e valorada individualmente. Nº de dias úteis no atendimento / 5 dias úteis = X
Início de Vigência	Data de assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	X até 1 – 100% do valor da OS; De 1 a 1,6 – 85% do valor da OS; De 1,6 a 2,4 – 70% do valor da OS;
Sanções	Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ($X > 2,4$), será aplicada a multa específica prevista no item 10 deste TR.

Indicador	
Nº 03 Prazo de atendimento de demandas para os serviços #8, #9 e #10 da tabela 02.	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o atendimento célere às demandas dos usuários.
Meta a cumprir	Conclusão do atendimento em até 2 horas.
Instrumento de medição e forma de acompanhamento	Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema CAPRI





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Cada OS será verificada e valorada individualmente. Nº de horas no atendimento / 2 horas = X
Início de Vigência	Data de assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	X até 1 – 100% do valor da OS; De 1 a 1,5 – 85% do valor da OS; De 1,5 a 2,5 – 70% do valor da OS;
Sanções	Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ($X > 2,5$), em mais de 10% dos atendimentos no mês apurado, será aplicada a multa específica prevista no item 10 deste TR
Observações	Para o cálculo das horas de atendimento será considerado apenas o período compreendido entre 8:00 e 18:00 horas dos dias úteis.

12. Forma de pagamento

12.1. O pagamento efetuar-se-á mensalmente por intermédio de depósito em conta bancária da Contratada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, se for o caso, condicionado ao termo detalhado de aceite mensal e à apresentação da garantia contratual, quando exigida.

13. Condições de reajuste

13.1. O contrato poderá ser reajustado no prazo de 12 meses a partir da data de apresentação da proposta ou do orçamento estimado.

13.2. O índice de reajuste a ser adotado deverá ser o Índice de Custo de Tecnologia da Informação – ICTI.

14. Garantia contratual

14.1. Não será exigida a garantia contratual prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 para a presente contratação, pois consoante previsto no inciso II do § 2º do art. 18, Anexo III, do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022, a possibilidade de ocorrência de prejuízos financeiros inerentes à execução do





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

contrato é pouco significativa, uma vez que os serviços somente serão pagos após concluídos e aceitos pela fiscalização do contrato.

15. Mapa de Riscos

RISCO 01 - A não contratação		
Probabilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto, atingindo todos os usuários do Senado Federal.	
Id	Dano	
1.	Impossibilidade de atendimento às ocorrências para manutenções, instalações e remanejamentos de pontos de cabeamento que atendem a microcomputadores, impressoras, telefones, aparelhos de TV, Rede sem fio e câmeras de monitoração e segurança, podendo prejudicar iniciativas de reformas, manutenções em datacenter e perda de conectividade.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Contratação de empresa especializada em instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Propor prorrogação emergencial com a atual prestadora dos serviços até que uma nova licitação seja concluída.	PRDSTI/COINTI/SEINDC

RISCO 02 - A não contratação em tempo hábil	
Probabilidade:	Baixa





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

Impacto:	Alto, atingindo todos os usuários do Senado Federal.	
Id	Dano	
1.	Impossibilidade de atendimento às ocorrências para manutenção de pontos de cabeamento estruturado que atendem a microcomputadores, impressoras, telefones, aparelhos de TV, Rede sem fio e câmeras de monitoração e segurança.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Planejar a contratação com a agilidade necessária.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
2.	Fazer acompanhamento do andamento processual e fazer intervenções pontuais em caso de atraso em determinada etapa do processo.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
3.	Solicitar prioridade no processo, caso os prazos se tornem críticos em função de atrasos não previstos.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Propor prorrogação emergencial com a atual prestadora dos serviços até que a nova licitação seja concluída.	PRDSTI/COINTI/SEINDC

RISCO 03 – Descompasso entre a disponibilidade do serviço contratado e a disponibilidade dos materiais contratados à parte.

Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto, atingindo todos os usuários do Senado Federal.
Id	Dano





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

1.	Impossibilidade de atendimento às ocorrências para instalação de novos pontos de cabeamento estruturado que atendem a microcomputadores, impressoras, telefones, aparelhos de TV, Rede sem fio e câmeras de monitoração e segurança, o que impossibilitaria remanejamentos de equipamentos e reformas e atualizações tecnológicas na Rede Local do Senado Federal.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Planejar a contratação de materiais de acordo com a necessidade, com a adoção do Sistema de Registros de Preços, mantendo sempre uma ARP vigente, para que possamos repor nossos estoques de materiais de acordo com as demandas recebidas.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Controlar os estoques de materiais, afim de evitar falta de determinado item que possa comprometer o atendimento às demandas recebidas.	PRDSTI/COINTI/SEINDC

RISCO 04 – Contratação de equipe com capacidade técnica insuficiente

Probabilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio, atingindo todos os usuários do Senado Federal.	
Id	Dano	
1.	Dificuldade de atendimento às requisições de serviço para manutenções, instalações e remanejamentos de pontos de cabeamento em todo o Senado Federal, podendo causar prejuízos quanto ao tempo de atendimento e possibilidade de danificar componentes da Rede Local, causando indisponibilidade aos usuários.	
Id	Ação Preventiva	Responsável





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

1.	Exigir treinamento adequado das equipes de atendimento.	PRDSTI/COINTI/SEINDC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Substituição imediata de técnicos sem a capacidade técnica adequada.	PRDSTI/COINTI/SEINDC

16. Plano de contratações

16.1. Esta contratação está prevista no Plano de contratações com os seguintes atributos:

Número Sequencial	Título	Data-limite para envio do TR à SADCON
20240127	Serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal.	31 de agosto de 2023.

17. Responsável pela elaboração do TR

(Assinado eletronicamente)
 Arnaldo Moreira da Silva
 Técnico Legislativo
 SEINDC/COINTI

De acordo.

(Assinado eletronicamente)
 Carlos Alexandre Tavares Leite
 Coordenador da COINTI

Ciente.

(Assinado eletronicamente)
 Ana Valéria de Araújo de Assis Monção
 Gestor do NGACTI





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

De acordo.

(Assinado eletronicamente)

Gleison Carneiro Gomes

Diretor da Secretaria de Tecnologia da Informação - Prodasen





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

ANEXO I - CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A. Definições: No âmbito deste Caderno de Especificações Técnicas, consideram-se as seguintes definições:

- A.1. Instrumento de Medição de Resultado (IMR)** – ajuste escrito, entre contratada e contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e mensuráveis, os níveis esperados de qualidade da prestação de serviço e respectivas adequações de pagamento.
- A.2. Equipamento** – componente com função específica dentro da rede local e ou em um dos seus subsistemas.
- A.3. Fiscalização** – atuação do Senado Federal, e/ou seus órgãos subordinados visando à verificação da execução do Contrato.
- A.4. Garantia** – conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva e/ou corretiva, com vistas à preservação da vida útil dos equipamentos ou partes das instalações, sem perda das características, integridade física, rendimento, ponto ótimo de operação e funcionalidade integral dos sistemas, equipamentos ou partes das instalações.
- A.5. Gestor** – servidor efetivo do Senado Federal designado pelo Diretor-Geral como responsável pelos procedimentos de gestão do Contrato, nos termos do Ato da Comissão Diretora nº 2 de 2008.
- A.6. Hora útil** – transcurso de 60 minutos dentro do período compreendido entre as 08h00 e as 18h00 de um dia útil.
- A.7. Instalação** – procedimento de conexão física e lógica de um equipamento (ou conjunto de equipamentos) em um determinado local. Inclui a conexão da alimentação, da rede para monitoramento e controle, bem como ajustes e configurações necessárias.
- A.8. Manuais dos fabricantes** – documentação, em formato eletrônico ou impresso, fornecida ao Senado Federal no momento da entrega dos equipamentos. Contém os manuais de fabricante originais (operação, instalação, serviço, manutenção, dentre outros) e esquemas elétricos e mecânicos de montagem aplicados.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- A.9. Manutenção** – combinação de todas as ações técnicas e administrativas, incluindo as de supervisão, destinadas a manter ou recolocar um item em um estado no qual possa desempenhar uma função requerida⁴;
- A.10. Materiais** – no âmbito deste Termo de Referência, consideram-se “materiais” quaisquer partes, componentes, produtos, peças, módulos ou conjuntos integrantes ou necessários ao funcionamento dos sistemas abrangidos no objeto.
- A.11. Materiais consumíveis** – materiais auxiliares, de limpeza, consumo e pequenos acessórios necessários à execução dos serviços que, por sua quantidade, diversidade e baixo valor, são de difícil identificação e incorporação ao Contrato, correndo a cargo da Contratada. Os seguintes materiais, mas não limitados a estes, são considerados consumíveis no âmbito deste Termo de Referência: materiais para identificação e fixação de cabos (etiquetas e abraçadeiras), detergentes e demais produtos para limpeza, fitas adesivas e isolantes, colas, resinas, parafusos, buchas, arruelas, porcas e pequenos acessórios.
- A.12. Ponto de Cabeamento** – é o ponto terminal de um cabo, localizado em um ambiente de trabalho, que será utilizado para se conectar um computador (ou outro equipamento de dados, voz ou imagens) à rede de dados, voz ou imagens. O ponto de cabeamento possui uma terminação em caixa, espelho e conector específicos.
- A.13. Cabo de Dados** – Qualquer cabo, referido no Termo de Referência e seus anexos, com a finalidade específica de suportar o transporte de sinais de dados, voz e imagens.
- A.14. Painel de Distribuição** – é um painel para conectorização dos cabos que se distribuem pelos diversos pontos de cabeamento utilizando conectores padrão RJ45.
- A.15. Lobe** – é o nome que se dá ao segmento da rede compreendido entre o ambiente de trabalho, onde se localiza o ponto de cabeamento, e o painel de distribuição instalado no centro de cabeamento.
- A.16. Conector de Dados** – é um conector especial utilizado para conectorização de cabos de dados.

⁴ Norma NBR 5462:1994 - Confiabilidade e manutenibilidade.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- B. Normas aplicáveis:** As seguintes normas se aplicam neste Caderno de Especificações Técnicas. Os equipamentos, materiais, serviços, testes e ensaios devem atender ou exceder as seguintes normas técnicas, conforme aplicável:
- B.1.** Normas da ABNT específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os equipamentos e materiais, suas composições e características demandadas nesse Caderno de Especificações Técnicas;
 - B.2.** Normas de segurança específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os serviços demandados nesse Caderno de Especificações Técnicas;
 - B.3.** Normas internacionais, em complemento às normas da ABNT;
 - B.4.** Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais ou Inmetro;
 - B.5.** Recomendações, orientações e instruções dos fabricantes;
 - B.6.** NR 6 do Ministério do Trabalho e Emprego - Equipamento de Proteção Individual – EPI;
 - B.7.** NR 10 do Ministério do Trabalho e Emprego – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
 - B.8.** ABNT NBR 14565:2013 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
 - B.9.** ABNT NBR 5425 – Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação de qualidade;
 - B.10.** ABNT NBR 5429 – Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por variáveis – Procedimento;
 - B.11.** ISO/IEC 61935-22005 – *Generic Cabling System – Specification for the testing of balanced communication cabling in accordance with ISO/IEC 11801 – Part 2: patch cords and work area cords*;
 - B.12.** ANSI/TIA/EIA 568-C.2 – *Commercial Building Telecommunications*;
 - B.13.** ANSI/TIA/EIA 569-A – *Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications*.
 - B.14.** Normas, padrões, recomendações e práticas IEEE;
 - B.15.** Serão aceitos equipamentos com normas distintas das listadas, desde que sejam equivalentes ou superiores, a critério do Senado Federal.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

C. Descrição do Ambiente Senado Federal: Esse item trata dos principais subsistemas, equipamentos e instalações que compõem a Rede Local do Senado Federal, e serão objeto do contrato de manutenção:

C.1. Sala Cofre – Compartimento com características especiais de proteção de equipamentos de tecnologia da informação onde estão localizados os principais equipamentos do núcleo da Rede e principais Servidores de Rede, os quais todos interligados através do Sistema de Cabeamento, e a partir do qual estão conectados todos os centros de distribuição de cabeamento que atendem a todo o complexo predial do Senado Federal, além de conexões com o Datacenter da Câmara dos Deputados, onde funciona um site alternativo.

C.2. Sítio redundante do Senado Federal hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados – O Senado Federal possui equipamentos de Rede e de Informática instalados e conectados à Rede Local do Senado Federal através de cabos de fibras ópticas, hospedados no Datacenter da Câmara dos Deputados, localizado no CETEC Norte (ao lado da garagem do Senado), sendo que este cabeamento faz parte do objeto do contrato.

C.3. Centro de cabeamento (*wiring closet*) – Sala técnica que abriga os equipamentos da rede local e do sistema VIP (Voz e Imagens dos Plenários), de onde parte todo o cabeamento da rede local para os equipamentos a ela conectados.

C.4. Centro de distribuição de cabeamento – Sala técnica que abriga os equipamentos de distribuição da Rede Local, onde são concentrados os cabos de fibras ópticas que interligam os centros de cabeamento à Sala Cofre do Prodasen e ao Datacenter da Câmara dos Deputados.

C.5. Complexo predial do Senado Federal – Conjunto de 21 edifícios que abrigam toda a estrutura organizacional do Senado Federal, localizados na praça dos três poderes e ao longo da Via N2. Este complexo abriga 71 centros de cabeamento, interligados através de cabos de fibras ópticas e fazem parte do objeto do contrato

C.6. Residência dos Senadores – Conjunto de 3 edifícios compostos pelos blocos C, D e G da Superquadra 309 Sul, que servem de residências aos Senhores Senadores e possuem 6 centros de cabeamento que atendem a todos os apartamentos e à estrutura administrativa dos prédios. Estes centros de cabeamento são interligados entre si, através de cabos ópticos e são parte do objeto do contrato.

C.7. Residência do Presidente do Senado – Residência localizada na QL 12 do Lago Sul, em Brasília, que possui um centro de cabeamento conectado à Rede Local do Senado Federal, sendo que este centro de cabeamento faz parte do objeto do contrato.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

D. Condições gerais de execução de serviços, manutenção e garantia

- D.1.** Todo o material de cabeamento, tais como: cabos dos diversos tipos, tomadas, conectores, painéis de distribuição, espelhos de tomadas, caixas de tomadas, DIO's e racks, serão fornecidos pelo Senado Federal, exceto aqueles descritos no item **“A.12. Materiais Consumíveis”**, que serão fornecidos pela Contratada.
- D.2.** A Contratada responsabilizar-se-á pelo controle e transporte próprios dos equipamentos e materiais fornecidos, de modo a cumprir os prazos fixados neste Termo de Referência, cabendo aplicação de coeficientes redutores de IMR e penalidades contratuais em caso de não observância dos prazos estabelecidos.
- D.3.** A Contratada deverá dispor de veículo adequado ao transporte de pessoal e do material de instalação entre o almoxarifado de informática e as dependências do SENADO, residências dos senadores, residência do presidente do Senado e CETEC norte, bem como outros transportes horizontais e verticais necessários à execução dos serviços.
- D.4.** A Contratada deverá ter a sua disposição o ferramental mínimo para execução de todos os serviços previstos neste Caderno de Especificações Técnicas, conforme colocado no item **“F. Ferramental Mínimo”**. Todas as exigências do referido item deverão ser atendidas.
- D.5.** As especificações técnicas dos equipamentos necessários são somente exemplos da classe de equipamento especificado, e não necessariamente atendem a todas as exigências técnicas e/ou legais deste Caderno de Especificações Técnicas.
- D.6.** Os serviços de manutenção preventiva (serviço #13 – Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento), por causar indisponibilidade temporária de acesso aos usuários atendidos pelo centro de cabeamento em manutenção, serão executados somente aos sábados, de modo a minimizar os possíveis efeitos dessas manutenções sobre o funcionamento das áreas legislativa e administrativa do Senado Federal. Nesses casos, a identificação do risco de interrupção será feita pela Fiscalização ou pela Contratada.
- D.7.** O Senado Federal poderá solicitar serviços extraordinários, antes ou após o horário normal de expediente, ou a qualquer hora aos sábados, domingos e feriados, mediante solicitação expressa, com antecedência mínima de 24 horas e autorização prévia da Fiscalização, tais serviços serão remunerados através do serviço #12 – Plantão de atendimento.
- D.8.** Para os serviços #12 e #13 que somente serão executados nos finais de semana e/ou feriados, a contratada deverá considerar essa eventualidade em sua planilha de custos, não cabendo ao Senado Federal qualquer acréscimo na remuneração de tais serviços.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- D.9.** A manutenção corretiva consiste em todos os reparos, incluindo substituição de peças, acessórios e componentes, necessários para reestabelecer o perfeito funcionamento do sistema.
- D.10.** Todas as ações devem observar os parâmetros, rotinas, instruções e procedimentos indicados nos manuais dos fabricantes.
- D.11.** Mensalmente, deverá ser elaborado um relatório contendo listagem de todos os serviços e intervenções realizadas, sendo que para cada serviço deverá ser apresentada a ordem de serviço emitida pelo Senado Federal, juntamente com o relatório individualizado do serviço prestado e o relatório de certificação do ponto instalado.
- D.12.** O relatório individualizado do serviço prestado deverá listar os itens verificados, serviços executados e relação dos materiais utilizados, substituídos, reparados ou completados.
- D.13.** Os materiais substituídos deverão ser entregues à Fiscalização para fins de controle de estoque.
- D.14.** O Senado Federal disponibilizará os recursos de informática necessários, além de acesso ao Sistema CAPRI, ou outro sistema que porventura vier a ser utilizado, para que os técnicos possam acessar as Ordens de Serviço emitidas para a empresa, bem como registrar os atendimentos efetuados e controle dos serviços prestados.
- D.14.1.** Impressoras, suprimentos e outros recursos que julgue necessários serão de responsabilidade da contratada.
- D.15.** Todos os serviços serão executados com base na REQUISIÇÃO DE SERVIÇO registrada no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado) ou outro que possa vir a ser utilizado, que será obrigatoriamente preenchida com a descrição do tipo de serviço, especificação de data, local e a quantidade de serviços a serem executados, bem como nome dos técnicos do Senado Federal que solicitaram os mesmos.
- D.16.** Serão considerados, para efeito da composição da REQUISIÇÃO DE SERVIÇO, os tipos de serviço relacionados no item “**E. Especificações Técnicas dos Serviços**”.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

E. Especificações Técnicas dos Serviços: Neste capítulo são tratados os serviços a serem contratados. Ele contém, dentre outras informações, as especificações técnicas.

E.1. Todos os serviços relacionados estão classificados no SICAF com o código **CATSER 27570**.

E.2. Especificações técnicas dos serviços a serem executados:

E.2.1. Serviço #1: Levantamento de condições físicas de infraestrutura para instalação de pontos de cabeamento, ou auxiliar equipe de projeto identificando os caminhos percorridos por eletrocalhas e dutos de passagem, para execução de projeto de reforma ou adequação de infraestrutura existente.

E.2.1.1. Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;

E.2.1.2. Visitar o local para verificação da existência de infraestrutura de rede e condições físicas para instalação de pontos de cabeamento, ou acompanhar equipe de projetos afim de identificar rotas de eletrocalhas, dutos de passagens e outros elementos de infraestrutura que possam auxiliar na execução de projeto de reforma e/ou adequação da infraestrutura existente, e outras atividades correlatas conforme explicitado na Requisição de Serviço;

E.2.1.3. Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;

E.2.1.4. Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados e documentação pertinente, que deverá ser entregue à Fiscalização, juntamente com cópia da ocorrência atendida em anexo;

E.2.1.5. Este serviço será pago por visita técnica com até uma hora de duração.

E.2.2. Serviço #2: Instalação de 1 (um) equipamento da rede local nos centros de cabeamentos distribuídos pelo complexo predial do Senado Federal:

E.2.2.1. Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA.

E.2.2.2. Retirada no depósito do equipamento e acessórios necessários;

E.2.2.3. Instalação de 1 (um) equipamento de rede (switch, access point, conversor de mídia ou equipamento similar) determinado pela Requisição de Serviço, com seus respectivos acessórios, de acordo com os manuais do fabricante e as Normas Aplicáveis.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.2.4.** Ativação, testes, identificação de cabos e equipamentos (este serviço não contempla configuração do equipamento);
- E.2.2.5.** A identificação deverá ser feita utilizando etiquetas profissionais, com tamanho e adesivo adequado para aplicação. Não serão aceitas soluções improvisadas. O modelo de etiqueta e a forma de identificação deverá ser apresentada e aprovada pela Fiscalização antes do início dos serviços;
- E.2.2.6.** Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada
- E.2.2.7.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
- E.2.2.8.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados, resultado dos testes e documentação pertinente que deverá ser entregue à Fiscalização juntamente com cópia da Requisição de Serviço atendida em anexo.
- E.2.3. Serviço #3:** Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento da rede local nos centros de cabamentos da Rede Local do Senado Federal:
- E.2.3.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
- E.2.3.2.** Desinstalação de 1 (um) equipamento de rede, ou equipamento similar determinado pela Requisição de Serviço, com seus respectivos acessórios, de acordo com os manuais do fabricante e as Normas Aplicáveis.
- E.2.3.3.** Limpeza do local da retirada, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada
- E.2.3.4.** Entrega do equipamento retirado e seus acessórios no setor indicado na Requisição de Serviço ou pela Fiscalização;
- E.2.3.5.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
- E.2.3.6.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados;
- E.2.3.7.** Encaminhamento da Requisição de Serviço ao setor solicitante para conferência e encaminhamento do chamado.
- E.2.4. Serviço #4:** Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens, com as seguintes características mínimas:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.4.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
- E.2.4.2.** Retirada do depósito dos materiais necessários;
- E.2.4.3.** Instalação de 1 (um) segmento de até 90 (noventa) metros de cabo metálico de acordo com as normas aplicáveis e padronização adotada pelo Senado Federal;
- E.2.4.4.** O cabo a ser utilizado no “lobe” deverá ser roteado entre o ponto de dados do usuário e o centro de cabeamento através de dutos, bandejas ou suporte similar existente nas instalações prediais;
- E.2.4.5.** Identificação nas duas extremidades do cabo, no painel de distribuição e no espelho da tomada ou caixa conectora de dados;
- E.2.4.6.** A identificação deverá ser feita utilizando etiquetas profissionais, com tamanho e adesivo adequado para aplicação. Não serão aceitas soluções improvisadas. O modelo de etiqueta e a forma de identificação deverá ser apresentada e aprovada pela Fiscalização antes do início dos serviços;
- E.2.4.7.** O cabo deve ser conectorizado diretamente no painel de distribuição e na tomada a ser instalada no ponto de dados do usuário, através de ferramenta de terminação para conector RJ45 padrão SL, conforme manuais do fabricante;
- E.2.4.8.** Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
- E.2.4.9.** Certificação de funcionamento do ponto instalado de acordo com as normas pertinentes;
- E.2.4.10.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
- E.2.4.11.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados, que deverá ser apresentado juntamente com o relatório de certificação e documentação pertinente;
- E.2.5. Serviço #5:** Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento visando a desobstrução de dutos e bandejas de passagem, ou reforma de ambientes, com as seguintes características mínimas:
 - E.2.5.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.5.2.** Retirada de 1 (um) segmento de até 90 (noventa) metros de cabo metálico, e respectivas tomadas e acessórios, de acordo com as normas aplicáveis e padronização adotada pelo Senado Federal;
 - E.2.5.3.** O cabo deverá ser desconectado da tomada e do painel de distribuição de forma a permitir o reaproveitamento das tomadas RJ45;
 - E.2.5.4.** O cabo deverá ser retirado desde o ponto de dados do usuário até o centro de cabeamento através de dutos, bandejas ou suporte similar existente nas instalações prediais, com a finalidade de desobstrução das mesmas;
 - E.2.5.5.** Limpeza do local da retirada, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
 - E.2.5.6.** Entrega dos materiais retirados no local indicado pela fiscalização;
 - E.2.5.7.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
 - E.2.5.8.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados;
- E.2.6. Serviço #6:** Instalação de 1 (um) cabo de fibras ópticas, nos locais definidos pelo Senado Federal, para interligação dos Centros de Cabeamento, com as seguintes características mínimas:
- E.2.6.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
 - E.2.6.2.** Retirada do depósito dos materiais necessários;
 - E.2.6.3.** Instalação de 1 (um) segmento de até 90 (noventa) metros de cabo óptico de acordo com as normas aplicáveis e padronização adotada pelo Senado Federal;
 - E.2.6.3.1.** Caso o segmento de cabo instalado exceda 90 (noventa) metros será pago 1 (um) serviço para cada segmento de 90 (noventa) metros ou fração de cabo lançado (exemplo: cabo lançado com 500 metros serão pagos como 6 (seis) lançamentos ($500/90=5,55$));
 - E.2.6.3.1.** Para este serviço deve ser considerado o lançamento de cabo óptico 12FO (doze fibras ópticas). A instalação de cordões ópticos será considerada ativação de ponto;
 - E.2.6.4.** O cabo a ser utilizado deverá ser roteado entre os locais determinados na Ordem de Serviço através de dutos, bandejas, caixas de passagens, galerias de serviço e demais instalações prediais existentes em todo o complexo predial do Senado Federal;



**SENADO FEDERAL****Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI**

- E.2.6.5.** Identificação nas duas extremidades do cabo, e em todas as caixas de passagem e derivações existentes nas galerias de serviço;
- E.2.6.6.** A identificação deverá ser feita utilizando etiquetas profissionais, adequadas à aplicação. Não serão aceitas soluções improvisadas. O modelo de etiqueta e a forma de identificação deverá ser apresentada e aprovada pela Fiscalização antes do início dos serviços;
- E.2.6.7.** Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
- E.2.6.8.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
- E.2.6.9.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados, que deverá ser apresentado juntamente com o relatório de certificação e documentação pertinente.
- E.2.7. Serviço #7:** Retirada de 1 (um) cabo de fibras ópticas visando a desobstrução de dutos e bandejas de passagem, com as seguintes características mínimas:
- E.2.7.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA
- E.2.7.2.** Retirada de 1 (um) segmento de até 90 (noventa) metros de cabo óptico e seus acessórios de instalação (abraçadeiras, suportes, amarrações, etc.) de acordo com as normas aplicáveis e padronização adotada pelo Senado Federal;
- E.2.7.5.1.** Caso o segmento de cabo instalado exceda 90 (noventa) metros será pago 1 (um) serviço para cada segmento de 90 (noventa) metros ou fração de cabo retirado (exemplo: cabo retirado com 500 metros serão pagos como 6 (seis) retiradas ($500/90=5,55$));
- E.2.7.5.2.** Para este serviço deve ser considerada a retirada de cabo óptico 12FO (doze fibras ópticas). A retirada de cordões ópticos será considerada desativação de ponto;
- E.2.7.3.** O cabo deverá ser retirado dos locais determinados na Ordem de Serviço através de dutos, bandejas existentes nas instalações prediais, com a finalidade de desobstrução das mesmas;
- E.2.7.4.** A retirada do cabo deverá ser feita de tal maneira a não romper os cabos de fibra óptica e/ou cabos metálicos existentes nas bandejas e dutos, que estiverem sendo utilizados pelos equipamentos da Rede Local do Senado Federal ou outras finalidades;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.7.5.** Caso ocorra algum rompimento de outros cabos, a contratada será responsável pela sua recuperação, arcando com todos os custos provenientes deste serviço;
 - E.2.7.6.** Limpeza do local da retirada, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
 - E.2.7.7.** Entrega dos materiais retirados em local a ser determinado pela fiscalização;
 - E.2.7.8.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
 - E.2.7.9.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados;
- E.2.8. Serviço #8:** Manutenção corretiva em um ponto de cabeamento, com as seguintes características mínimas:
- E.2.8.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
 - E.2.8.2.** Deslocamento até o local do defeito;
 - E.2.8.3.** Identificação da falha e aplicação das medidas corretivas necessárias;
 - E.2.8.4.** Verificação das perfeitas condições físicas e funcionais do sistema/conjunto/equipamento;
 - E.2.8.5.** Limpeza do local da manutenção, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
 - E.2.8.6.** Fechar a ocorrência, através do sistema CAPRI, ou outro sistema que venha a ser utilizado, informando a causa do defeito, a solução adotada e o usuário que atestou a intervenção;
 - E.2.8.7.** Confecção de um relatório de atendimento que deverá ser entregue à Fiscalização juntamente com cópia da ocorrência atendida em anexo.
- E.2.9. Serviço #9:** Ativação de um ponto de dados, voz ou imagens, nos locais definidos pelo Senado Federal, com as seguintes características mínimas:
- E.2.9.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
 - E.2.9.2.** Retirada do depósito do material necessário;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.9.3.** Deslocamento até o local do usuário indicado na ocorrência;
 - E.2.9.4.** Instalação de 1 (um) cabo de passagem (*patch cord*) interligando o ponto de cabeamento ao equipamento do usuário;
 - E.2.9.5.** Deslocamento até o Centro de Cabeamento que atende ao local;
 - E.2.9.6.** Instalação de 1 (um) cabo de passagem (*patch cord*) interligando o ponto de cabeamento ao equipamento de rede correspondente, ou outro equipamento de dados, voz ou imagens;
 - E.2.9.7.** Para o caso específico de ativação de ponto óptico será pago um serviço de ativação para cada cordão óptico instalado;
 - E.2.9.8.** Verificação das perfeitas condições físicas e funcionais do sistema/conjunto/equipamento;
 - E.2.9.9.** Fechar a Requisição de Serviço, através do CAPRI, ou outro sistema que venha a ser utilizado, informando o serviço executado e o usuário que atestou a intervenção;
 - E.2.9.10.** Confeção de um relatório de atendimento, que deverá ser entregue à Fiscalização juntamente com cópia da ocorrência atendida em anexo.
- E.2.10. Serviço #10:** Desativação de um ponto de dados, voz ou imagens, nos locais definidos pelo Senado Federal, com as seguintes características mínimas:
- E.2.10.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
 - E.2.10.2.** Deslocamento até o local do usuário indicado na ocorrência;
 - E.2.10.3.** Retirada de 1 (um) cabo de passagem (*patch cord*) interligando o ponto de cabeamento ao equipamento do usuário;
 - E.2.10.4.** Deslocamento até o Centro de Cabeamento que atende ao local;
 - E.2.10.5.** Retirada de 1 (um) cabo de passagem (*patch cord*) interligando o ponto de cabeamento ao equipamento de rede correspondente, ou outro equipamento de dados, voz ou imagens;
 - E.2.10.6.** Para o caso específico de desativação de ponto óptico será pago um serviço de desativação para cada cordão óptico retirado;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.10.7.** Entrega dos materiais retirados no local indicado pela fiscalização;
- E.2.10.8.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
- E.2.10.9.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados;
- E.2.11. Serviço #11:** Fusão entre duas fibras ópticas, com as seguintes características mínimas:
 - E.2.11.1.** Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;
 - E.2.11.2.** Retirada do depósito dos materiais necessários;
 - E.2.11.3.** Preparação das terminações dos cabos ópticos a serem emendados e executar 1 (uma) fusão óptica;
 - E.2.11.4.** Observância dos procedimentos, parâmetros, ferramentas, materiais e consumíveis auxiliares indicados pelo fabricante (consultar os manuais do fabricante);
 - E.2.11.5.** Acomodação do cabo emendado na bandeja de emenda e instalação do conector no DIO, e demais procedimentos conforme manual do fabricante;
 - E.2.11.6.** Identificação dos conectores e cabos no DIO conforme padronização definida para terminação de cabos ópticos;
 - E.2.11.7.** A identificação deverá ser feita utilizando etiquetas profissionais, com tamanho e adesivo adequado para aplicação. Não serão aceitas soluções improvisadas. O modelo de etiqueta e a forma de identificação deverá ser apresentada e aprovada pela Fiscalização antes do início dos serviços;
 - E.2.11.8.** Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
 - E.2.11.9.** Certificação de funcionamento do ponto instalado de acordo com as normas pertinentes;
 - E.2.11.10.** Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;
 - E.2.11.11.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados que deverá ser apresentado juntamente com o relatório de certificação e documentação pertinente;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

E.2.12. Serviço #12: Plantão de atendimento presencial, em caráter excepcional, com as seguintes características mínimas:

E.2.12.1. Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;

E.2.12.2. Alocação, em data, horário e local definido pela Requisição de Serviço, de um técnico de manutenção com nível de escolaridade mínima de 2º grau, qualificação nas áreas de manutenção de sistema de cabeamento para rede local, com certificado de treinamento em cabeamento estruturado;

E.2.12.3. O técnico deverá estar de posse de todo o ferramental necessário à detecção e correção de defeitos que porventura possam vir a ocorrer durante o plantão;

E.2.12.4. Este serviço somente será executado em caráter excepcional, com prévia autorização da Fiscalização;

E.2.12.5. Este serviço será pago por hora de serviço prestado, independentemente da quantidade de serviços executados;

E.2.12.6. Fechamento da Requisição de Serviço via Sistema CAPRI;

E.2.12.7. Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados.

E.2.13. Serviço #13: Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento, com as seguintes características mínimas:

E.2.13.1. Verificação no sistema CAPRI (Central de Atendimento Prodasen Integrado), ou outro sistema que venha a ser utilizado, da Requisição de Serviço aberta para a CONTRATADA;

E.2.13.2. Este serviço será executado sempre em finais de semana e/ou feriados, mediante agendamento prévio, uma vez que causa indisponibilidade de acesso à Rede Local do Senado Federal aos usuários atendidos pelo Centro de Cabeamento em manutenção;

E.2.13.3. Previamente ao início da execução dos serviços serão relacionados todos os pontos habilitados no centro de cabeamento, com observância de pontos que são habilitados em portas específicas do switch;

E.2.13.4. Retirada de todos os cabos de passagem instalados nos racks;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

- E.2.13.5.** Limpeza e aspiração dos equipamentos instalados nos racks (exceto switches de rede), observância dos procedimentos, parâmetros, ferramentas, materiais e consumíveis auxiliares indicados pelo fabricante (consultar os manuais do fabricante);
- E.2.13.5.1.** A limpeza e manutenção preventiva do(s) Switch(es) de rede instalados no centro de cabeamento será feita pelo mantenedor do mesmo, não cabendo intervenção por parte da contratada;
- E.2.13.6.** Verificar identificações dos painéis de distribuição e corrigir se necessário;
- E.2.13.7.** Verificação das perfeitas condições físicas e funcionais do sistema/conjunto/equipamento;
- E.2.13.8.** Reportar à fiscalização eventual necessidade de manutenção corretiva;
- E.2.13.9.** Reinstalação de todos os cabos de passagem observando a correta organização dos mesmos;
- E.2.13.10.** Limpeza do local de instalação, inclusive com a remoção de detritos, sobras de materiais e demais consumíveis utilizados pela contratada;
- E.2.13.11.** O valor a ser pago por este serviço será calculado pelo produto entre a quantidade de pontos ativos (cabos de passagem reorganizados) no centro de cabeamento e o valor unitário do serviço;
- E.2.13.12.** A execução destes serviços será acompanhada por um Fiscal Técnico;
- E.2.13.13.** Confecção de um relatório descrevendo os serviços executados;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

F. Ferramental Mínimo

Este item trata do ferramental mínimo necessário para execução dos serviços e testes contemplados nesse Caderno de Especificações Técnicas:

- F.1.** A lista de ferramentas indicada é a mínima necessária para realização dos serviços de manutenção.
- F.2.** Além das ferramentas aqui listadas, os equipamentos de proteção individual, os de proteção coletiva e as ferramentas necessárias para a execução dos trabalhos com segurança (seguindo as normas trabalhistas, especialmente a NR-10, NR35 e os procedimentos adotados internacionalmente) deverão ser fornecidos pela Contratada a seus funcionários.
- F.3.** A lista de ferramentas não é exaustiva. No caso de necessidade de outra ferramenta não listada para a correta execução dos trabalhos (tanto do ponto de vista técnico como do ponto de vista de segurança), a Contratada deverá fornecer o complemento necessário.
- F.4.** As ferramentas deverão estar à disposição da Fiscalização sempre que necessário.
- F.5.** Não há necessidade de que todo ferramental esteja disponível imediatamente, sendo tolerado um prazo de 5 (cinco) dias úteis para disponibilização das ferramentas, a partir de solicitação da fiscalização.
- F.6.** As ferramentas deverão ser de propriedade da Contratada.
- F.7.** A Fiscalização avaliará quaisquer pedidos da Contratada para empregar ferramentas alternativas.
- F.8.** Especificações do Ferramental Mínimo, para todos os serviços de manutenção:
 - F.8.1.** Máquina de Fusão de fibras ópticas com seus acessórios:
 - F.8.1.1.** Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);
 - F.8.2.** Clivador de fibra óptica de precisão;
 - F.8.3.** Equipamento para teste e certificação de fibras ópticas tipo OTDR ou OLTS:
 - F.8.3.1.** O equipamento deve ser adequado a testes e certificação de redes LAN em campus e Datacenter, capaz de operar nas faixas de 850nm e 1300nm (fibras multimodo); 1310nm e 1550nm (fibras monomodo), atender à norma ABNT NBR 16869-2 e emitir relatórios de testes e certificação incluindo atenuação do link óptico;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

F.8.3.2. Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);

F.8.4. Equipamento para certificação de cabos UTP Categoria 6:

F.8.4.1. O equipamento deverá ser adequado à certificação de cabos U/UTP categoria 6, de acordo com os padrões ANSI/TIA/EIA-568-C.2 e IEEE 802.3at; deverá exibir graficamente a fonte de falhas incluindo diafonia e a distância a falhas de proteção para uma resolução de problemas mais rápida;

F.8.4.2. Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);

F.8.5. Equipamento para testar cabos, detectar portas Ethernet e PoE:

F.8.5.1. O equipamento deverá ser capaz de verificar o mapeamento dos cabos, detectar portas Ethernet, detectar portas PoE padrões 802.3af, at e bt, analisar a resistência do cabo e medir o comprimento do mesmo;

F.8.6. Ferramenta para conectorização de tomadas RJ45, categoria 6, padrão SL.

F.8.7. Alicates para crimpagem de conector RJ45 macho, categoria 6:

F.8.8. Ferramenta para decapação de cabo UTP, categoria 6:

F.8.9. Furadeira de impacto para executar furos em concreto, alvenaria, chapas metálicas, madeira, etc.

F.8.9.1. Deverá acompanhar um conjunto de brocas com ponta de metal duro de 4, 5, 6, 8 e 10 mm

F.8.9.2. Deverá acompanhar um conjunto de brocas tipo “aço rápido” de 3, 4, 5, 6, 8 e 10 mm

F.8.10. Chaves de fenda (conforme necessário para instalação e manutenção de equipamentos, espelhos, tomadas, etc.): 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,5 mm e 6,5 mm;

F.8.11. Chaves do tipo Phillips (conforme necessário para instalação e manutenção de equipamentos, espelhos, tomadas, etc.): 0, 1, 2, 3;

F.8.12. Alicates: alicate universal, alicate de bico fino, alicate de corte;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

F.8.13. Conjuntos de equipamentos de proteção individual e coletivo, com as seguintes características mínimas:

F.8.13.1. Quantidade: conforme necessário;

F.8.13.2. Capacete de proteção;

F.8.13.3. Bota de segurança;

F.8.13.4. Óculos de segurança, com proteção lateral;

F.8.13.5. Fitas para isolamento de áreas;

F.8.14. Conjuntos de material auxiliar para manutenções e instalações, com as seguintes características mínimas:

F.8.14.1. Quantidade: conforme necessário;

F.8.14.2. Conjunto de escadas para acesso a locais de difícil acesso;

F.8.14.3. Lanternas para trabalhos sem energia elétrica;

F.8.14.4. Soprador de ar;

F.8.14.5. Aspirador de pó;

F.8.14.6. Conjunto de panos para limpeza;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

G. Critérios e práticas de sustentabilidade

G.1. Tendo em vista as condições de prestação do objeto do presente Termo de Referência, não é aplicável a exigência de critérios e práticas de sustentabilidade.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

ANEXO II

1. Valor estimado da contratação

Item	Unidade	Quantidade Estimada para 30 meses	Descrição resumida	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
#1	Unidade	690	Levantamento de condições físicas de infraestrutura.	280,00	193.200,00
#2	Unidade	540	Instalação de 1 (um) equipamento de rede.	150,00	81.000,00
#3	Unidade	270	Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento de rede.	150,00	40.500,00
#4	Unidade	2.790	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	250,00	697.500,00
#5	Unidade	960	Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	80,00	76.800,00
#6	Unidade	90	Instalação de cabo de fibras ópticas.	360,00	32.400,00
#7	Unidade	90	Retirada de cabo de fibras ópticas.	225,00	20.250,00
#8	Unidade	5.520	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento de dados, voz ou imagem.	160,00	883.200,00
#9	Unidade	3.030	Ativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	95,00	287.850,00
#10	Unidade	600	Desativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	135,00	81.000,00
#11	Unidade	510	Fusão entre duas fibras ópticas.	86,95	44.344,50
#12	Unidade	300	Plantão de atendimento presencial.	200,00	60.000,00
#13	Unidade	25.560	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento.	50,00	1.278.000,00





SENADO FEDERAL

Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN - PRDSTI

VALOR TOTAL ESTIMADO	3.776.044,50
----------------------	--------------





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS

Objeto: Prestação de serviços para a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência.

Data: 12 de setembro de 2023

Processo: 00200.013033/2023

Empresas consultadas para cotação que APRESENTARAM propostas:

Nº	Data	CNPJ	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	DDD	Telefone	E-mail	Contato
1	03/08/2023	11.956.769/0001-02	T.Z CONECTIVIDADE LTDA	41	99185-8572	fabiano.pascoal@tzconectividade.com.br	Fabiano Pascoal
2	24/04/2023		PE 02 - 2023 (SRP) - MD - ITEM 13				
3	07/07/2023		PE 04-2023 (SRP) - MD - ITEM 11				
4	13/07/2023		PE 30-2022 (SRP) - UNIVERSIDADE FED. DE ALAGOAS - ITEM 42				
5	26/05/2023		PE 40 - 2023 (SRP) - PREF. MUNICIPAL DE MARMELEIRO-PR - ITEM 4				
6	29/06/2023		PE 41 - 2022 (SRP) - MINISTÉRIO DA DEFESA - ITEM 1				
7	31/01/2019		CT 11/2019 - Senado Federal - 4º Termo de Apostilamento				
8	09/08/2023	24.421.744/0001-48	AVANTI ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	61	3208-4320	licitacao@avantieng.com.br	Wanderson Borges
9	10/08/2023	08.058.775.0001/20	BRASIL SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES S.A	31	99224-0589	comercial@brastelnet.com.br	Rafael Moreira
10	22/08/2023	02.743.744/0001-21	MULTIDATA LTDA	62	3094-9800	milton.orgil@multidata.com.br	Milton Orgil





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - VALOR UNITÁRIO

Objeto: Prestação de serviços para a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência.

Processo: 00200.013033/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores (R\$)									
				T.Z CONNECTIVIDADE LTDA	PE 02 - 2023 (SRP) - MD - ITEM 13	PE 04-2023 (SRP) - MD - ITEM 11	PE 30-2022 (SRP) - UNIVERSIDADE FED. DE ALAGOAS - ITEM 42	PE 40 - 2023 (SRP) - PREF. MUNICIPAL DE MARMELEIRO- PR - ITEM 4	PE 41 - 2022 (SRP) - MINISTÉRIO DA DEFESA - ITEM 1	CT 11/2019 - Senado Federal - 4º Termo de Apostilamento	AVANTI ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	BRASIL SERVIÇOS DE TELECOMUNICA ÇÕES S.A	MULTIDATA LTDA
1	Levantamento de condições físicas de infraestrutura.	690	Unid.	150,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	80,60	550,00	562,93	280,00
2	Instalação de 1 (um) equipamento de rede.	540	Unid.	150,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	86,11	350,00	351,83	145,00
3	Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento de rede.	270	Unid.	150,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	111,96	150,00	234,55	125,00
4	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	2.790	Unid.	250,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	60,27	650,00	351,83	135,00
5	Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	960	Unid.	167,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	12,92	80,00	281,46	75,00
6	Instalação de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	300,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	270,96	360,00	434,55	550,00
7	Retirada de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	185,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	151,90	225,00	271,60	350,00
8	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento de dados, voz ou imagem.	5.520	Unid.	300,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	62,98	80,00	281,46	160,00
9	Ativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	3.030	Unid.	250,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	14,35	25,00	234,55	95,00
10	Desativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	600	Unid.	250,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	20,02	15,00	175,92	135,00
11	Fusão entre duas fibras ópticas.	510	Unid.	117,00	50,00	91,00	78,00	99,00	82,90	218,34	60,00	56,29	350,00
12	Plantão de atendimento presencial.	300	Unid.	117,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	135,49	200,00	351,83	550,00
13	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento.	25.560	Unid.	50,00	N.C	N.C	N.C	N.C	N.C	27,58	30,00	175,92	150,00
TOTAL GERAL				5.062.740,00	-	-	-	-	-	1.611.013,92	3.935.700,00	8.957.769,00	6.264.450,00





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviços para a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência.

Processo: 00200.013033/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços TOTAIS POR ITEM dos fornecedores (R\$)										
				T.Z CONECTIVIDADE LTDA	PE 02 - 2023 (SRP) - MD - ITEM 13	PE 04-2023 (SRP) - MD - ITEM 11	PE 30-2022 (SRP) - UNIVERSIDADE FED. DE ALAGOAS - ITEM 42	PE 40 - 2023 (SRP) - PREF. MUNICIPAL DE MARMELEIRO-PR - ITEM 4	PE 41 - 2022 (SRP) - MINISTÉRIO DA DEFESA - ITEM 1	CT 11/2019 - Senado Federal - 4º Termo de Apostilamento	AVANTI ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	BRASIL SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES S.A	MULTIDATA LTDA	
1	Levantamento de condições físicas de infraestrutura.	690	Unid.	103.500,00	-	-	-	-	-	-	55.616,76	379.500,00	388.421,70	193.200,00
2	Instalação de 1 (um) equipamento de rede.	540	Unid.	81.000,00	-	-	-	-	-	-	46.499,40	189.000,00	189.988,20	78.300,00
3	Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento de rede.	270	Unid.	40.500,00	-	-	-	-	-	-	30.229,20	40.500,00	63.328,50	33.750,00
4	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	2.790	Unid.	697.500,00	-	-	-	-	-	-	168.153,30	1.813.500,00	981.605,70	376.650,00
5	Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	960	Unid.	160.320,00	-	-	-	-	-	-	12.401,28	76.800,00	270.201,60	72.000,00
6	Instalação de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	27.000,00	-	-	-	-	-	-	24.386,40	32.400,00	39.109,50	49.500,00
7	Retirada de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	16.650,00	-	-	-	-	-	-	13.670,64	20.250,00	24.444,00	31.500,00
8	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento de dados, voz ou imagem.	5.520	Unid.	1.656.000,00	-	-	-	-	-	-	347.660,64	441.600,00	1.553.659,20	883.200,00
9	Ativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	3.030	Unid.	757.500,00	-	-	-	-	-	-	43.492,62	75.750,00	710.686,50	287.850,00
10	Desativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	600	Unid.	150.000,00	-	-	-	-	-	-	12.010,80	9.000,00	105.552,00	81.000,00
11	Fusão entre duas fibras ópticas.	510	Unid.	59.670,00	25.500,00	46.410,00	39.780,00	50.490,00	42.279,00	-	111.353,40	30.600,00	28.707,90	178.500,00
12	Plantão de atendimento presencial.	300	Unid.	35.100,00	-	-	-	-	-	-	40.645,80	60.000,00	105.549,00	165.000,00
13	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento.	25.560	Unid.	1.278.000,00	-	-	-	-	-	-	704.893,68	766.800,00	4.496.515,20	3.834.000,00
TOTAL GERAL				5.062.740,00	-	-	-	-	-	-	1.611.013,92	3.935.700,00	8.957.769,00	6.264.450,00





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviços para a instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência.

Processo: 00200.013033/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
1	Levantamento de condições físicas de infraestrutura.	690	Unid.	80,60	280,00	324,71	223,39	69%	280,00	193.200,00
2	Instalação de 1 (um) equipamento de rede.	540	Unid.	86,11	150,00	216,59	125,17	58%	150,00	81.000,00
3	Desinstalação e retirada de 1 (um) equipamento de rede.	270	Unid.	111,96	150,00	154,30	47,77	31%	150,00	40.500,00
4	Instalação de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	2.790	Unid.	60,27	250,00	289,42	230,12	80%	250,00	697.500,00
5	Retirada de 1 (um) ponto de cabeamento para dados, voz ou imagens.	960	Unid.	12,92	80,00	123,28	104,06	84%	80,00	76.800,00
6	Instalação de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	270,96	360,00	383,10	112,38	29%	360,00	32.400,00
7	Retirada de cabo de fibras ópticas.	90	Unid.	151,90	225,00	236,70	77,55	33%	225,00	20.250,00
8	Manutenção corretiva em 1 (um) ponto de cabeamento de dados, voz ou imagem.	5.520	Unid.	62,98	160,00	176,89	110,38	62%	160,00	883.200,00
9	Ativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	3.030	Unid.	14,35	95,00	123,78	112,65	91%	95,00	287.850,00
10	Desativação de 1 (um) ponto de dados ou imagem.	600	Unid.	15,00	135,00	119,19	101,58	85%	135,00	81.000,00
11	Fusão entre duas fibras ópticas.	510	Unid.	50,00	86,95	120,25	94,02	78%	86,95	44.344,50
12	Plantão de atendimento presencial.	300	Unid.	117,00	200,00	270,86	181,31	67%	200,00	60.000,00
13	Manutenção preventiva e reorganização de cabos em um centro de cabeamento.	25.560	Unid.	27,58	50,00	86,70	70,75	82%	50,00	1.278.000,00

TOTAL GERAL

3.776.044,50

(1) O Coeficiente de Variação é uma medida estatística que indica quanto os preços observados na pesquisa diferem, em média, do Preço Médio Unitário (PMU). É resultado da divisão entre o DP e o PMU.

(2) O Preço Estimado é calculado utilizando a MEDIANA das cotações, por ser uma medida estatística de tendência central não influenciada por valores extremos. A mediana é o valor que divide o conjunto de dados em duas partes de igual tamanho. Pretende-se, assim, obter estimativas mais próximas da realidade de mercado, sem a influência de preços atípicos.

Observação: cálculos efetuados utilizando critério de arredondamento de valores fracionados para 2 (duas) casas decimais, de acordo com o ATO DO 1º SECRETÁRIO Nº 20, de 2010.

Pesquisa de mercado
Leandro Ferreira Ribeiro
Apoyo Administrativo

Equipe técnica responsável pela realização da pesquisa:

Elaboração da Planilha
Leandro Ferreira Ribeiro
Apoyo Administrativo

Chefe do SACTI
Sandro Marco Farias



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

PARECER Nº 069/2024 - ADVOSF

Processo nº 00200.013033/2023-68

Proposta de licitação, na modalidade “pregão eletrônico”, menor preço global, destinada à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, abrangendo todo o Complexo Predial do Senado Federal. Análise de nova minuta de edital, considerando as alterações decorrentes da decisão da COPEL que julgou procedente a impugnação ao Edital do Pregão Eletrônico nº 0011/2024 feita pelo Conselho Regional de Técnicos Industriais da Primeira Região – CRT01. Considerações.

Senhor Advogado-Geral Adjunto,

Retornam a esta Advocacia os autos do processo em referência, a teor do que dispõem o art. 53 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 22 do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022, a fim de que seja analisada a minuta de edital de pregão eletrônico constante do documento nº 00100.008083/2024-32.

O procedimento licitatório proposto destina-se a viabilizar a contratação de empresa para a prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção de todo o Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, abrangendo todo o Complexo Predial do Senado Federal, incluindo as residências oficiais dos senadores e do Presidente do Senado Federal e o sítio redundante do Senado Federal hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados, durante o período de 30 (trinta) meses consecutivos.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Esta Advocacia, já havia analisado o processado anteriormente, tendo se pronunciado por meio do Parecer nº 746/2023 (documento nº 00100.197838/2023-83). Naquela ocasião foram recomendadas algumas providências destinadas à complementação da instrução processual, bem assim a obtenção das necessárias autorizações das autoridades competentes. Também foram sugeridas algumas alterações na minuta de edital então analisada, visando à correção de erros redacionais e de remissões feitas a dispositivos legais e/ou editalícios.

Após o referido pronunciamento e adotadas as providências sugeridas por este órgão de assessoramento jurídico, a Senhora Diretora-Geral do Senado Federal aprovou o Estudo Técnico Preliminar (documento nº 00100.056260/2023-14), o Termo de Referência (documento nº 00100.203261/2023-56) e a minuta de edital constante do documento nº 00100.206410/2023-39; autorizou a despesa correspondente, limitada ao máximo de R\$ 3.776.044,50 (três milhões, setecentos e setenta e seis mil e quarenta e quatro reais e cinquenta centavos); aprovou a dispensa da garantia contratual em face da justificativa apresentada pelo órgão técnico na forma do subitem 14.1 do Termo de Referência então aprovado, bem assim determinou o envio dos autos ao Excelentíssimo Senhor Primeiro-Secretário do Senado Federal, para deliberação quanto à autorização para a deflagração do pretendido certame licitatório (cf. documento nº 00100.206937/2023-63).

Por sua vez, o Excelentíssimo Senhor Primeiro-Secretário do Senado Federal, no exercício da competência prevista no art. 7º, inciso II, letra b, do Anexo V do Regulamento Administrativo do Senado Federal e considerando as informações prestadas pela Advocacia do Senado, pelo órgão técnico e pela DGER nos autos do presente processo, autorizou, por meio de decisão constante do documento nº 00100.214695/2023-81, a



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

realização do pretendido pregão eletrônico nos termos previstos na minuta de edital aprovada pela Senhora Diretora-Geral.

Em ato contínuo, foi lavrado o Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024 (documento nº 00100.217533/2023-03), cuja publicação no Diário Oficial da União do dia 29/12/2023 (documento nº 00100.218307/2023-31) marcou o início da fase externa do procedimento licitatório ora em análise.

Contudo, o respectivo edital foi alvo de impugnação por parte do Conselho Regional dos Técnicos Industriais da Primeira Região – CRT 01 antes da abertura da sessão pública do mencionado certame licitatório, que estava prevista para ocorrer em 17/01/2024 (confira os documentos nºs 00100.005211/2024-96-1 e 00100.006840/2024-33). Como consequência disso, a referida licitação foi suspensa, conforme decisão da Agente de Contratações do Senado Federal publicada no D.O.U em 15/01/2024 (documento nº 00100.005211/2024-96).

Resumidamente, as razões da impugnação feita pelo CRT 01 cingem-se aos argumentos de que, por força das disposições da Lei nº 13.639/2018, foram criados o Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CFT e os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais - CRT, cujo sistema passou ter competência exclusiva para orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício dos profissionais técnicos industriais, categoria cuja profissão é regulamentada pela Lei nº 5.524/68 e pelo Decreto nº 90.922/1985.

Assim, a função regulamentadora e fiscalizadora das atividades profissionais dos técnicos industriais, antes exercida pelo sistema CONFEA/CREA, passou a ser exercida pelo sistema CFT/CRT.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Nos termos da Resolução nº 083/2019 do Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CFT, que disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos técnicos industriais com habilitação em Telecomunicações, compete aos referidos profissionais elaborar especificações e laudos técnicos, vistoriar, projetar, executar, dimensionar, comissionar, testar, dar manutenção, gerenciar e aceitar sistemas de redes de comunicação multimídia - SCM, para transporte de dados e voz; bem assim elaborar especificações e laudos técnicos, executar vistorias, projetar, instalar, remanejar, configurar, terminar, testar, aceitar, dar manutenção em equipamentos de transmissões óticas, multiplexadores digitais, sistemas enlaces rádios, equipamentos de comutação centrais internas e terminações remotas e redes fixas e móveis, sistemas de gerenciamento de equipamentos e de redes, montar infraestrutura mecânica, elétrica, proteção interna e externa, incluindo sistemas de compartilhamento de telecomunicações em prédio - *roof top*, aterramento, energização de quadros de distribuição corrente alternada e corrente contínua.

Por essa razão, o CRT 01 (responsável pela região de Brasília) entende que os Técnicos Industriais com habilitação em Telecomunicações possuem competência técnica para executar o objeto do Pregão Eletrônico nº 90011/2024 e que a exigência de comprovação de capacidade técnica, seja ela profissional ou operacional, exclusivamente por meio de apresentação de registro da licitante, do seu responsável técnico, de seu acervo técnico e de seus atestados de capacidade técnico-operacional junto ao CREA é medida restritiva que desborda dos limites legais e que causa prejuízos, tanto para os interesses da categoria profissional que representa e fiscaliza, quanto para a coletividade, uma vez que a restrição impede uma participação mais ampla de interessados legalmente aptos a executar o objeto da licitação em tela.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Por essas razões, aquela entidade postula a retificação do instrumento convocatório vergastado para o fim de reconhecer que os documentos e registros de habilitação, de capacidade e de responsabilidade técnica profissional e operacional das empresas e dos técnicos industriais com habilitação em Telecomunicações registrados junto ao sistema CFT/CRT também devam ser considerados idôneos a satisfazer as exigências habilitatórias de capacidade técnica das licitantes no referido certame, garantindo, assim, o livre e o pleno exercício das atividades profissionais dos técnicos industriais.

A COPEL, por meio de decisão tomada pela pregoeira designada e a respectiva equipe de apoio (agentes de contratação do Senado Federal), após analisar os requisitos de admissibilidade e os fundamentos da impugnação apresentada pelo CRT 01 (documento nº 00100.006840/2024-33), bem assim a manifestação do órgão técnico responsável pela contratação pretendida (PRODASEN) em relação à controvérsia estabelecida (documento nº 00100.005211/2024-96-1), considerou que a censura feita ao edital vergastado era procedente, razão pela qual suspendeu o certame e propôs uma nova minuta de edital, essa agora escoimada dos vícios apontados na peça insurgente apresentada pelo CRT01.

Registre-se que foi apresentada pelo órgão técnico demandante uma nova versão do Termo de Referência, já com as alterações acerca das exigências habilitatórias relacionadas à capacidade técnica profissional e operacional das licitantes, tal como postulara o Conselho Regional dos Técnicos da Primeira Região (documento nº 00100.007452/2024-70), cujo teor serviu como suporte para elaboração da minuta de edital constante do documento nº 00100.008083/2024-32, a qual



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

ora é submetida ao crivo desta Advocacia, conforme disposições contidas no artigo 53 da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 22 do Ato nº 14/2022.

É o relatório.

Inicialmente, destaca-se que a presente manifestação é parte complementar do parecer nº 746/2023 – ADVOSF, cujo teor ora é ratificado integralmente.

Em um segundo momento, salienta-se uma vez mais que este órgão jurídico, cuja análise se restringe à legalidade do processo de contratação em tela, não possui competência regulamentar para se manifestar sobre temas afetos a outras áreas técnicas, tampouco lhe cabe emitir juízo valorativo sobre situações circunscritas ao âmbito da discricionariedade das respectivas competências administrativas do Senado Federal.

Com relação ao mérito da impugnação, tem-se que, de fato, a profissão dos técnicos industriais é regulamentada pela Lei nº 5.524/1968. De acordo com o referido diploma, o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio é privativo de quem haja concluído um dos cursos do segundo ciclo de ensino técnico industrial, tenha sido diplomado por escola oficial legalmente autorizada ou reconhecida. A regulamentação da mencionada lei foi delegada ao Chefe do Poder Executivo Federal.

No exercício desse poder regulamentar, o Presidente da República editou o Decreto nº 90.922/85. Veja o que dispõem os dispositivos do referido regulamento abaixo transcritos:

Art. 3º Os técnicos industriais e técnicos agrícolas de 2º grau observado o disposto nos arts. 4º e 5º, poderão:

- I - conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade;
- II - prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas;





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

III - orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações;

IV - dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;

V - responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional.

Art. 4º As atribuições dos técnicos industriais de 2º grau, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional e de sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:

I - executar e conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção;

II - prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes atividades:

1. coleta de dados de natureza técnica;
2. desenho de detalhes e da representação gráfica de cálculos;
3. elaboração de orçamento de materiais e equipamentos, instalações e mão-de-obra;
4. detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança;
5. aplicação de normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho;
6. execução de ensaios de rotina, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos;
7. regulagem de máquinas, aparelhos e instrumentos técnicos.

III - executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;

IV - dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;

V - responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional;

VI - ministrar disciplinas técnicas de sua especialidade, constantes dos currículos do ensino de 1º e 2º graus, desde que possua formação específica, incluída a pedagógica, para o exercício do magistério, nesses dois níveis de ensino.

§ 1º Os técnicos de 2º grau das áreas de Arquitetura e de Engenharia Civil, na modalidade Edificações, poderão projetar e dirigir edificações de até 80m² de área construída, que não constituam conjuntos residenciais, bem





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

como realizar reformas, desde que não impliquem em estruturas de concreto armado ou metálica, e exercer a atividade de desenhista de sua especialidade.

§ 2º Os técnicos em Eletrotécnica poderão projetar e dirigir instalações elétricas com demanda de energia de até 800 kva, bem como exercer a atividade de desenhista de sua especialidade.

§ 3º Os técnicos em Agrimensura terão as atribuições para a medição, demarcação e levantamentos topográficos, bem como projetar, conduzir e dirigir trabalhos topográficos, funcionar como peritos em vistorias e arbitramentos relativos à agrimensura e exercer a atividade de desenhista de sua especialidade.

Art. 5º Além das atribuições mencionadas neste Decreto, fica assegurado aos técnicos industriais de 2º grau, o exercício de outras atribuições, desde que compatíveis com a sua formação curricular.

E mais, conforme o disposto nos arts. 13 e 14 da mencionada norma regulamentadora, a fiscalização do exercício da profissão de técnico industrial de nível médio deverá ser exercida pelo respectivo Conselho Profissional competente, ao passo que os respectivos profissionais somente poderão exercer a profissão após o registro no respectivo Conselho Profissional da jurisdição de exercício de sua atividade.

Originalmente, por força do disposto no art. 18 do Decreto nº 90.922/1985, o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio era fiscalizado e regulamentado pelo sistema CONFEA/CREA, nos termos da Lei nº 5.194/1966.

Contudo, com a edição da Lei nº 13.639/2018, foi instituído o sistema CFT/CRT, por meio da criação do Conselho Federal dos Técnicos Industriais e dos Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais, que juntos passaram assumir a função de orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício profissional da respectiva categoria, função essa que anteriormente era da competência do sistema CONFEA/CREA.





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Assim, a questão que se coloca é se o objeto do contrato pretendido pela Administração pode ser confiado exclusivamente a profissionais de nível médio com habilitação profissional para atuarem como técnicos industriais regularmente registrados junto ao sistema CFT/CRT, ou seja, se a capacidade e a responsabilidade técnica exigida é compatível com a habilitação profissional de técnicos industriais de nível médio.

Conforme ficara consignado no Termo de Referência que embasou a elaboração do Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024, o Senado Federal possui uma rede de cabeamento estruturado composta por 23.000 (vinte e três mil) pontos instalados, que atendem às instalações de microcomputadores, impressoras, telefones, pontos de acesso à rede sem fio, câmeras de segurança, coletores biométricos e aparelhos de TV com acesso ao Sistema VIP, em todo seu complexo predial. Assim, devido à constante expansão da Rede Local, às reformas rotineiras em todo o ambiente do Senado Federal e às necessidades permanentes de atualização do Sistema de Cabeamento Estruturado, é necessária a contratação proposta, de modo a garantir o atendimento às demandas diárias relacionadas a novas instalações, retiradas, remanejamentos e manutenções de pontos de cabeamento estruturado em todo o complexo predial do Senado Federal, nas residências dos senhores senadores, na residência oficial do Presidente e no sítio redundante localizado no CETEC norte da Câmara dos Deputados.

Dada a complexidade da Rede Local do Senado Federal, foi salientado que um erro na execução do objeto do contrato pretendido pode vir a causar a indisponibilidade de acesso à Rede Local e internet a um grande número de usuários, podendo comprometer o funcionamento das estações de trabalho, causando grande transtorno aos usuários e às





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

atividade administrativas e legislativas desenvolvidas no âmbito do Senado Federal, razão pela qual foi exigida da futura contratada destacada demonstração de capacidade técnica profissional e operacional, cuja responsabilidade devia ser confiada a um profissional de nível superior, com formação em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Redes de Comunicação.

Já no novo Termo de Referência constante do documento nº 00100.007452/2024-70, elaborado após a impugnação ao Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024 e com a finalidade específica de adequar o seu conteúdo ao que fora postulado pela entidade impugnante, embora tenha flexibilizado à exigência de comprovação de capacidade técnica profissional, admitindo também a possibilidade de o responsável técnico ser um profissional da categoria de Técnico Industrial com habilitação em Eletrotécnica, Telecomunicações ou em Redes de Comunicação, ficou consignado que o objeto do citado Termo de Referência contempla a execução das atividades de serviços de engenharia, cujo exercício é exclusivo da profissão de Engenheiro por força da lei nº 5.194/1966, o que gera um paradoxo.

Caso se confirme que o objeto a ser licitado, devido à sua complexidade técnica configura execução de atividades caracterizadas como serviços de engenharia, cuja execução deve estar sob a responsabilidade técnica exclusiva de profissional com formação de nível superior em Engenharia, não será possível atender o pleito da entidade impugnante, visto que compete exclusivamente ao sistema CONFEA/CREA a fiscalização do exercício profissional de engenheiros.

Caso a responsabilidade técnica pela execução do objeto a ser licitado também possa ser confiada a profissional da categoria de Técnico





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Industrial com habilitação em Eletrotécnica, Telecomunicações ou em Redes de Comunicação, aí sim a impugnação ao Edital do Pregão Eletrônico nº 90011/2024 teve mérito.

Desse modo, entende essa Advocacia que o órgão técnico responsável pela proposta de contratação (PRODASEN) deve trazer aos autos um parecer técnico justificando a flexibilização em favor dos técnicos industriais ou que a responsabilidade técnica pelos serviços deva recair apenas sobre profissionais com formação de nível superior em Engenharia, considerando para tanto a natureza e a complexidade dos serviços objeto da contratação almejada. Para isso, pode ser solicitada a colaboração da SINFRA.

A partir do que vier a ser concluído por meio da apresentação do parecer técnico recomendado, a solução da questão poderá se dar de duas formas. Caso se conclua que a responsabilidade técnica pela execução do objeto deva recair exclusivamente sobre profissional com formação de nível superior em Engenharia, a licitação deve voltar a seguir seu curso nos termos do Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024.

Do contrário, caso se confirme que a responsabilidade técnica pela execução do objeto a ser licitado também pode ser confiada a profissional da categoria de Técnico Industrial com habilitação em Eletrotécnica, Telecomunicações ou em Redes de Comunicação, aí sim a decisão de procedência da impugnação ao Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024 foi adequada e, por consequência, deve ser expurgada do novo Termo de Referência qualquer menção de o que objeto a ser licitado, devido à sua natureza e complexidade técnica, configura-se como serviço de engenharia, cuja execução deva estar sob a responsabilidade técnica





SENADO FEDERAL
Advocacia
Núcleo de Processos de Contratações

exclusiva de um profissional com formação de nível superior em Engenharia.

A se confirmar essa segunda hipótese e desde que promovida a devida adequação no novo Termo de Referência nos termos acima sugeridos, tem-se que a minuta de edital constante do documento nº 00100.008083/2024-32 estará apta a regular o certame licitatório em tela daqui por diante.

É o Parecer.

Brasília, 29 de janeiro de 2024.

(assinado digitalmente)
LUCIANO DE SOUSA DIAS
Assessor Jurídico - OAB/DF 12.260

De acordo. Ao Advogado-Geral Adjunto de Consultivo da Advocacia do Senado Federal.

Brasília, 29 de janeiro de 2024.

(assinado digitalmente)
DANIEL VICTOR DE ARAÚJO SIMÕES
Coordenador do Núcleo de Processos de Contratações
OAB/DF 31.499

Aprovo. Junte-se ao processo em epígrafe e encaminhe-se à COATC/SADCON para conhecimento e adoção das providências pertinentes.

Brasília, 30 de janeiro de 2024.

(assinado digitalmente)
ANDRÉ DAMAS DE MATOS
Advogado-Geral Adjunto de Consultivo





SENADO FEDERAL

PRODASEN – Secretaria de Tecnologia da Informação
 Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação – COINTI
 Serviço de Apoio à Infraestrutura de Datacenter - SEINDC

Brasília, 16 de novembro de 2023.

Despacho nº 049/2023 PRDSTI/COINTI/SEINDC
 Processo nº: 00200.013033/2023-68

Assunto: Conferência minuta do edital referente à prestação de serviços para instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal.

Ao Senhor Coordenador da COATC/SADCON

Em atenção ao Ofício nº 746/2023 – COATC/SADCON, encaminho o presente processo com as seguintes informações acerca da conferência da minuta de edital (NUP 00100.183260/2023-88):

1. As **NOTAS** contidas no referido documento, assim como as recomendações da COPEL, foram atendidas através de alterações e/ou justificativas em nova versão do Termo de Referência, sendo que o arquivo com as alterações e justificativas destacadas foi enviado para coatc@senado.leg.br.
2. As alterações resultantes das **NOTAS** da COATC e recomendações da COPEL, foram listadas na tabela abaixo com respectivos ajustes e/ou justificativas.
3. Nova versão do Termo de Referência atualizado (NUP 00100.190847/2023-43) foi anexado ao processo.

Nº da Nota do Edital ou nº da recomendação da COPEL	Item do TR alterado	Ajuste realizado	Justificativa
Nota 1 do edital	Item 2.2.1	Suprimido o trecho recomendado.	Não se aplica à nova lei.
Notas 2 e 3 do edital	Item 3.1. e Anexo III	Excluído Item 3.1 e Anexo III do TR	Não será facultada vistoria prévia.
Nota 4 do edital	Nenhum	Nenhum.	Ratificamos a unidade de medida adotada.



U:\COINTI\SEINDC\Correspondências\Despachos\Desp. 046-2023 - A COATC-Análise edital serviços de cabeamento(v2) nov23.docx



SENADO FEDERAL

PRODASEN – Secretaria de Tecnologia da Informação
 Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação – COINTI
 Serviço de Apoio à Infraestrutura de Datacenter - SEINDC

Nota 5 do edital	Item 1 do Anexo II.	Inserido o termo “Estimada para 30 meses”, na coluna “Quantidade”.	Ratificamos a inclusão sugerida pela COATC.
Nota 6 do edital	Item 11 no Anexo II	Corrigido o valor do item 11 da tabela.	O valor total estava errado.
Nota 7 do edital	Itens A7 e E.2.13.2 do Anexo I	Excluído o Item A7 do Anexo I e Alteradas as referência de horário dos itens D8 e E.2.13.2 do Anexo I.	Não foi encontrada uma definição objetiva quanto ao horário de funcionamento do Senado Federal.
Nota 8 do edital	Itens D8, F8.3, F8.3.1, F8.4.1 e F8.5.1 do Anexo I	Alterada a redação do item D8 do Anexo I. As referências comerciais foram substituídas por especificações técnicas nos demais itens citados.	Exclusão das referências comerciais indicando marca.
Nota 9 do edital	Item D14 do Anexo I	Excluída a exigência de parte da equipe ser residente.	Questionamento da COATC.
Nota 10 do edital	Item 11.1. Indicador 02	Excluída a linha Observações da tabela.	Recomendação da COATC.
Nota 11 do edital	Item 10.1.	Acrescentada justificativa para utilização do valor mensal apurado.	Recomendação da COATC.
Nota 12 do edital	Item 10.2	Incluído o Item 10.2	Esclarecimento sobre o cálculo do limite mensal aplicável.
Recomendações 1 e 2 da COPEL	Nenhum		Já atendido pois equivalem às notas 2 e 3 do edital.
Recomendação 4 da COPEL	Nenhum		Já atendido pois equivalem à nota 8 do edital.
Recomendação 5 da COPEL	Nenhum	Nenhum	Esclarecemos que a exigência a ser comprovada é referente às condições da empresa licitante.
Recomendação 6 da COPEL	Item 3.1.2.1.2. alínea “a)”	Retirada a exigência contida na subalínea “vi” do Item 3.1.2.1.2 “a)”	Esclarecemos ainda que a Rede Local do Senado Federal conta atualmente com uma infraestrutura de aproximadamente 23.000 pontos de rede categoria 6 instalados e certificados, 14 mil metros de cabos ópticos instalados, cerca de 1.600 pontos ópticos instalados e certificados que representam 3.200 fusões ópticas. Sendo assim todos os quantitativos solicitados estão bem abaixo do máximo de 50% admitido pelo Tribunal de Contas da União.





SENADO FEDERAL

PRODASEN – Secretaria de Tecnologia da Informação
Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação – COINTI
Serviço de Apoio à Infraestrutura de Datacenter - SEINDC

Recomendação 8 da COPEL	3.1.2.2.3	Excluída a exigência de quantitativos mínimos para a comprovação de capacidade técnico profissional.	Recomendação da COPEL.
-------------------------	-----------	--	------------------------

Atenciosamente,

(Assinado eletronicamente)
Arnaldo Moreira da Silva
Matrícula 105410





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

Processo nº 00200.013033/2023-68

Assunto: Autorização de certame licitatório. Contratação de empresa para manutenção equipamentos de ar condicionado do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. **Valor máximo estimado: R\$ 3.776.044,50.** Aprovações e autorizações da Diretoria-Geral e da Primeira-Secretaria.

Senhora Diretora-Geral,

Trata-se de proposta de realização de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, pelo critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, destinado à contratação de empresa para a prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, abrangendo todo o Complexo Predial do Senado Federal e Residências Oficiais dos Senadores, Residência Oficial do Presidente do Senado Federal e sitio redundante do Senado Federal hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados, ao custo estimado de **R\$ 3.776.044,50** (três milhões, setecentos e setenta e seis reais e quarenta e quatro centavos e cinquenta centavos), nos termos da minuta de edital¹

No Termo de Referência², a Secretaria de Infraestrutura justificou a necessidade da presente contratação, nos termos seguintes:

1.2. Justificativa para a contratação

1.2.1. Descrição da situação atual

1.2.1.1. O Senado Federal tem uma rede de cabeamento estruturado composta por 23.000 (vinte e três mil) pontos instalados, que atendem às instalações de microcomputadores, impressoras, telefones, pontos de acesso à rede sem fio, câmaras de segurança, coletores biométricos e aparelhos de TV com acesso ao Sistema VIP, em todo seu complexo predial. Devido à constante expansão da Rede Local, às reformas rotineiras em todo o ambiente do Senado Federal e à necessidade de atualização do Sistema de cabeamento estruturado, para atender às demandas por velocidade e qualidade da conexão, este SEINDC atende a uma demanda diária por

¹ NUP 00100.206410/2023-39 – Minuta de Edital

² NUP 00100.194549/2023-22 – Termo de Referência





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

instalações, retiradas, remanejamentos e manutenções de pontos de cabeamento estruturado em todo o complexo predial do Senado Federal e residências dos senhores Senadores, localizada nos blocos C, G e D da Superquadra 309 sul, residência oficial do Presidente e sítio redundante localizado no CETEC norte (Câmara dos Deputados).

1.2.1.2. Contrato 11/2019, que trata da prestação destes serviços terá sua vigência encerrada em 30 de janeiro de 2024, sendo improrrogável.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

1.2.2.1. Com a finalidade de estimarmos a quantidade a ser contratada, foram levantadas as quantidades de serviços executados nos últimos 48 meses (contrato 11/2019 – processo principal 00200.011314/2018-19, processos de pagamento: 00200.002323/2019-08, 00200.000057/2020-12, 00200.000490/2021-28, 00200.001263/2022-01, 00200.003539/2023-69), a partir das quais foi montada a tabela 01, de onde foram calculadas as médias mensais e quantidades estimadas para um período de 30 meses.

Mediante o Ofício nº 863/2023³- COATC/SADCON, a SADCON demonstrou a regularidade da instrução, com destaque para as seguintes informações e documentos carreados aos autos:

- Para a finalidade, a Secretaria de Tecnologia da Informação - PRDSTI do Senado Federal elaborou o Estudo Técnico Preliminar de NUP 00100.056260/2023-14, bem como o Termo de Referência de NUP 00100.128404/2023-33, que, após alterações, foi consolidado com todas as informações necessárias à contratação no documento nº 00100.203261/2023-56, os quais, se entendidos viáveis, deverão ser aprovados pela Diretoria-Geral, consoante art. 9º, inciso IV do Anexo V do Regulamento Administrativo do Senado Federal.

- Conforme se verifica no subitem 1.2.2.1 do Termo de Referência, quanto à justificativa para a quantidade a ser contratada, o Órgão Técnico consignou:

[...] Com a finalidade de estimarmos a quantidade a ser contratada, foram levantadas as quantidades de serviços executados nos últimos 48 meses (contrato 11/2019 – processo principal 00200.011314/2018-19, processos de pagamento: 00200.002323/2019-08, 00200.000057/2020-12, 00200.000490/2021-28, 00200.001263/2022-01, 0200.003539/2023-69), a partir das quais foi montada a tabela 01, de onde foram calculadas as médias mensais e quantidades estimadas para um período de 30 meses.

- A pesquisa de preços que estimou a contratação foi consolidada na Planilha de Estimativas de Despesas sob o documento nº 00100.153438/2023-66, projetando-se o custo geral estimado de R\$ 3.776.044,50, sendo portanto, a autorização do certame de alçada do Primeiro-Secretário.

³ NUP 00100.206423/2023-16 - Ofício nº 863/2023–COATC/SADCON





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

- A COCVAP ratificou a pesquisa de preços, conforme documento 00100.175644/2023-27, cuja validade é até 15/04/2024.

- A primeira versão da minuta de edital de Pregão Eletrônico, elaborada por esta COATC, foi acostada sob o nº 00100.183260/2023-88.

- A COPEL procedeu a análise da minuta de edital, por meio do documento nº 00100.188419/2023-51, e concluiu que a minuta encontrar-se-á regular e adequada para aprovações pela DGER após as alterações sugeridas.

- Em resposta às recomendações da COPEL e às NOTAS da COATC, o Órgão Técnico se manifestou no documento nº 00100.191501/2023-62, tendo consignado alterações no novo Termo de Referência, NUP 00100.190847/2023-43.

- Ato contínuo, a minuta de edital foi atualizada, NUP 00100.192156/2023-84, e submetida ao Órgão Jurídico.

- A ADVOSF, por meio do Parecer nº 746/2023 (NUP 00100.197838/2023-83) analisou os autos e concluiu que:

[...] observadas as recomendações constantes do presente opinativo e ressalvada eventual impropriedade de ordem técnica que escape à competência estritamente jurídica deste órgão de assessoramento, entende-se que a minuta constante do documento nº 00100.192156/2023-84 poderá ser considerada regular e apta à aprovação pela autoridade competente, sem necessidade de retorno a esta Advocacia.

- Os autos foram encaminhados ao Órgão Técnico para conhecimento e manifestação quanto às recomendações jurídicas, o qual se manifestou por meio do NUP 00100.203305/2023-48.

- No que tange à elaboração do mapa de riscos para a contratação em tela, a ADVOSF consignou:

[...]

Embora o mapa de riscos não esteja inserido no rol das exigências obrigatórias previstas no art. 5º do Anexo III do ADG nº 14/2022, há recomendação expressa para que seja realizada análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual tanto no art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021 quanto no art. 1º do Anexo III do ADG nº 14/2022, razão pela qual, salvo justificada a desnecessidade de tais informações, o Mapa de Riscos deve compor o Termo de Referência correspondente à proposta de contratação.

- Sobre o assunto, o Órgão Técnico, por intermédio do Ofício nº 055/2023 PRDSTI/COINTI/SEINDC (NUP 00100.203305/2023-48, informou que incluiu o Mapa de Riscos no item 15 do Termo de Referência, em atendimento à recomendação jurídica.

- No que se refere à dispensa da garantia contratual, a Advocacia registrou:

[...]

Considerando que os serviços a serem contratados destinam-se a garantir a possibilidade de instalação, retirada, remanejamento e





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

manutenção de todo o Sistema de Cabeamento do Senado Federal, garantindo-se o regular funcionamento de todas as atividades administrativas e legislativas desenvolvidas no âmbito desta Casa Legislativa, bem assim a segurança das instalações físicas dos próprios do Senado Federal e de todas as pessoas que as frequentam; considerando a complexidade do objeto, sua importância estratégica para a normalidade de todas as atividades desenvolvidas no âmbito do Senado Federal, o vulto econômico da contratação e a potencialidade de danos graves em caso de problemas na execução do ajuste, sobretudo à imagem e à integridade do Senado Federal, tal como fora salientado no próprio Termo de Referência que serve de base à proposta de contratação em tela, tem-se como insuficientes as razões que motivam a dispensa da exigência da garantia contratual prevista no art. 96 da Lei nº 14.133/2021. [grifo nosso]

De todo modo, cabe à autoridade competente por aprovar o Termo de Referência, considerando o vulto econômico, os riscos de danos e a essencialidade do objeto pretendido, avaliar a conveniência de se exigir ou não a garantia contratual prevista no 96 da Lei nº 14.133/2021.

- A PRDSTI manteve a dispensa da exigência da garantia contratual, e informou no NUP 00100.203305/2023-48, que foi “Complementada a justificativa para não exigência de garantia contratual”, a qual consta do subitem 14.1 do TR.
- Isso posto, considerando o apontamento efetuado pelo Órgão Jurídico, bem como considerando os argumentos carreados pelo Órgão Técnico, entende-se, salvo melhor juízo, que há necessidade de deliberação da autoridade competente quanto à aprovação das justificativas apresentadas pelo Órgão Técnico para a dispensa da exigência da garantia contratual.
- Os ajustes redacionais exarados pela Advocacia foram efetivados na minuta de edital.
- Os autos seguiram, então, para informação da disponibilidade orçamentária, a qual foi confirmada pela COPAC no documento nº 00100.205407/2023-06. A contratação está prevista no item 20240127 do Plano de Contratações.
- A versão consolidada da minuta de edital está consignada no NUP 00100.206410/2023-39 e, se entendida regular, deve ser aprovada pela autoridade competente.

Por derradeiro, o Senhor Diretor da SADCON encaminhou os autos para as deliberações e demais atos necessários ao seguimento do certame, em conformidade com o disposto nos arts. 7º e 9º, Anexo V do RASF, aprovado pelo ATC nº 14/2022,

Cabe ressaltar que o prosseguimento do feito está condicionado à deliberação favorável do **Excelentíssimo Senhor Primeiro-Secretário**, nos termos do



**SENADO FEDERAL**

Diretoria-Geral

art. 7º, Anexo V, do RASF, aprovado pelo ATC nº 14/2022 c/c o §1º do art. 2º da RSF nº 3/2019⁴.

Ante o exposto, esta Assessoria Técnica esposa o entendimento manifestado pelo Senhor Diretor da SADCON, opinando favoravelmente ao seguimento do processo, nos termos propostos.

À consideração de Vossa Senhoria.

Diretoria-Geral, 11 de dezembro de 2023.

(assinado eletronicamente)

Guilherme Ferreira da Costa
Assessor Técnico

(assinado eletronicamente)

Kleber Minatogau
Assessor Técnico

⁴ Resolução SF nº 3/2019: Art. 2º Os instrumentos convocatórios indicarão o número de postos de trabalho e os salários de cada atividade, que poderão ser definidos de acordo com os seguintes critérios: I - valor fixado mediante justificativa baseada nas especificidades do Senado Federal;(…) § 1º A justificativa referida no inciso I deverá considerar a exigência de melhor qualificação dos empregados da empresa prestadora de serviço, a necessidade de preservação da cultura organizacional do Senado Federal, a segurança dos serviços no ambiente parlamentar ou a experiência e a integração dos prestadores de serviço, entre outros aspectos, os quais serão submetidos à apreciação do Primeiro-Secretário.





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

De acordo. Acolho a informação técnica e, com fundamento no art. 9º, Anexo V, do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, passo a decidir:

1. **APROVO** o Estudo Técnico Preliminar (NUP 00100.056260/2023-14), o Termo de Referência (NUP 00100.203261/2023-56) e a minuta de edital (NUP 00100.206410/2023-39), nos termos propostos;
2. **AUTORIZO** a despesa no valor máximo de **R\$ 3.776.044,50** (três milhões, setecentos e setenta e seis reais e quarenta e quatro centavos e cinquenta centavos), prevista no item 20240127 do Plano de Contratações;
3. **APROVO** a justificativa apresentada pelo Órgão Técnico apresentadas no subitem 14.1 do Termo de Referência referentes à dispensa da garantia contratual;
4. **DESIGNO** os gestores indicados na PDG anexa.

Nos termos propostos pela instrução, consoante o art. 7º, Anexo V, do RASF, aprovado pelo ATC nº 14/2022, encaminhem-se os autos ao **Excelentíssimo Senhor Primeiro-Secretário**, para deliberação quanto a autorização da realização do certame licitatório;

Havendo deliberação favorável ao seguimento do certame, encaminhem-se os autos à **AADGER** e à **SADCON** para as providências pertinentes.

Brasília, 11 de dezembro de 2023.

(assinado eletronicamente)

ILANA TOMBKA
Diretora-Geral





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

PORTARIA DA DIRETORIA-GERAL

Nº 6508 de 2023

A DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL, no uso da atribuição que lhe foi conferida pelo art. 9º, inciso IX, do Anexo V do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, e tendo em vista o que consta do Processo nº 00200.013033/2023-68,

RESOLVE:

Art. 1º Designar o **Núcleo de Gestão e Apoio às Contratações Tecnologia da Informação – NGACTI** como órgão gestor do(s) contrato(s) que se originar(em) do referido Processo.

Art. 2º Designar os servidores **Arnaldo Moreira da Silva**, matrícula 105410 e **Wang Ying Ts**, matrícula 227083 como fiscais, titular e substituto, respectivamente, do(s) contrato(s) que se originar(em) do referido Processo.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, 11 de dezembro de 2023.

(assinatura eletrônica)
ILANA TROMBKA
Diretora-Geral





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

Processo nº 00200.013033/2023-68
Despacho nº 1083/2024-DGER

Assunto: Autorização de certame licitatório. Contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal. **Valor máximo estimado: R\$ 3.776.044,50.** Aprovações e autorizações da Diretoria-Geral e da Primeira-Secretaria.

Senhora Diretora-Geral,

Retornam os autos a esta Diretoria-Geral para novas deliberações acerca da realização de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, pelo critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, destinado à contratação de empresa para a prestação de serviços de instalação, retirada, remanejamento e manutenção do Sistema de Cabeamento do Senado Federal, composto por cabos de dados, voz e imagens, com respectivos conectores, tomadas e demais acessórios de instalação, abrangendo todo o Complexo Predial do Senado Federal e Residências Oficiais dos Senadores, Residência Oficial do Presidente do Senado Federal e sitio redundante do Senado Federal hospedado no Datacenter da Câmara dos Deputados, ao custo estimado de **R\$ 3.776.044,50** (três milhões, setecentos e setenta e seis reais e quarenta e quatro centavos e cinquenta centavos), nos termos da minuta de edital¹.

Após as deliberações necessárias para realização do certame², o edital foi impugnado pelo CONSELHO REGIONAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS DA PRIMEIRA REGIÃO – CRT01, o que motivou a atualização do Termo de Referência pelo órgão técnico.

Mediante o Ofício nº 212/2024³- COATC/SADCON, a SADCON demonstrou a regularidade da instrução, com destaque para as seguintes informações e documentos carreados aos autos:

¹ NUP 00100.053176/2024-11– Minuta de Edital

² NUP 00100.206937/2023-63 e 00100.214695/2023-81 (decisão DGER e 1ª Secretaria)

³ NUP 00100.053188/2024-46- Ofício nº 212/2024–COATC/SADCON





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

Por intermédio do NUP 00100.005211/2024-96, a Coordenação de Processamento Externo de Licitações – COPEL, restituiu os autos à COATC, após a suspensão do certame, e prestou a seguinte informação:

[...] O Pregão Eletrônico nº 90011/2024 foi publicado em 29/12/2023, com data de abertura prevista para 17/01/2024. No dia 03/01/2024, foi recebida uma impugnação ao Edital, assinada pelo CONSELHO REGIONAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS DA PRIMEIRA REGIÃO – CRT01. [...]

A Secretaria de Tecnologia da Informação - PRDSTI, Órgão Técnico responsável pelo acompanhamento do processo, foi instado a se manifestar, e o fez por meio de mensagem eletrônica, cópia anexada ao NUP 00100.005211/2024-96-1, e concluiu:

[...] em não se tendo encontrado razão legal capaz de se contrapor aos argumentos da impugnante, deve a administração conhecer e aceitar o pedido de impugnação, com a conseqüente alteração do TR e Edital e posterior republicação do edital. Tal decisão, buscaria atendimento aos caros princípios estabelecidos na Lei 14.133/2021, incluindo os de razoabilidade, legalidade e competitividade.

Desta feita, os autos foram encaminhados à PRDSTI, para a revisão e adequações no Termo de Referência, NUP 00100.005396/2024-39.

O Órgão Técnico realizou os respectivos ajustes no Termo de Referência, conforme informações prestadas por intermédio do Despacho nº 005/2024 PRDSTI/COINTI/SEINDC (NUP 00100.005679/2024-81), e anexou um novo Termo de Referência, documento nº 00100.005667/2024-56.

A COATC realizou as alterações na minuta de edital (NUP 00100.006306/2024-27), a qual foi submetida, preliminarmente, à COPEL, para verificação das modificações realizadas, NUP 00100.006312/2024-84.

A COPEL, por intermédio do NUP 00100.007051/2024-10, apresentou algumas considerações quanto às modificações realizadas no Termo de Referência, e conseqüentemente na minuta de edital.

Ato contínuo, os autos foram reencaminhados à PRDSTI para verificação de adequação ao último Termo de Referência apresentado, bem como para manifestação quanto às sugestões efetuadas pela COPEL, NUP 00100.007133/2024-64.

Em resposta às recomendações da COPEL, o Órgão Técnico anexou o documento nº 00100.007469/2024-27, e anexou uma nova versão do Termo de Referência consolidado, NUP 00100.007452/2024-70.

A minuta de edital foi atualizada (NUP 00100.008083/2024-32), e os autos foram submetidos à reanálise pelo Órgão Jurídico, que se manifestou por meio do Parecer nº 069/2024 – ADVOSF, NUP 00100.013271/2024-82.

Sobre a natureza e a complexidade dos serviços objeto da contratação em tela, a ADVOSF consignou:





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

[...] entende essa Advocacia que o órgão técnico responsável pela proposta de contratação (PRODASEN) deve trazer aos autos um parecer técnico justificando a flexibilização em favor dos técnicos industriais ou que a responsabilidade técnica pelos serviços deva recair apenas sobre profissionais com formação de nível superior em Engenharia, considerando para tanto a natureza e a complexidade dos serviços objeto da contratação almejada. Para isso, pode ser solicitada a colaboração da SINFRA.

A partir do que vier a ser concluído por meio da apresentação do parecer técnico recomendado, a solução da questão poderá se dar de duas formas. Caso se conclua que a responsabilidade técnica pela execução do objeto deva recair exclusivamente sobre profissional com formação de nível superior em Engenharia, a licitação deve voltar a seguir seu curso nos termos do Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024.

Do contrário, caso se confirme que a responsabilidade técnica pela execução do objeto a ser licitado também pode ser confiada a profissional da categoria de Técnico Industrial com habilitação em Eletrotécnica, Telecomunicações ou em Redes de Comunicação, aí sim a decisão de procedência da impugnação ao Edital de Pregão Eletrônico nº 90011/2024 foi adequada e, por consequência, deve ser expurgada do novo Termo de Referência qualquer menção de o que objeto a ser licitado, devido à sua natureza e complexidade técnica, configura-se como serviço de engenharia, cuja execução deva estar sob a responsabilidade técnica exclusiva de um profissional com formação de nível superior em Engenharia.

A se confirmar essa segunda hipótese e desde que promovida a devida adequação no novo Termo de Referência nos termos acima sugeridos, tem-se que a minuta de edital constante do documento nº 00100.008083/2024-32 estará apta a regular o certame licitatório em tela daqui por diante.

A PRDSTI anexou o Parecer Técnico, conforme NUP 00100.048909/2024-04, e por intermédio do Despacho nº 010/2024 PRDSTI/COINTI/SEINDC, NUP 00100.049002/2024-54, se manifestou quanto às recomendações jurídicas, nos seguintes termos:

[...]

1. Após análise das especificações técnicas do objeto a ser contratado, a equipe técnica da PRDSTI/COINTI **concluiu pela flexibilização das exigências de responsabilidade técnica e legal, pela execução do contrato, em favor dos técnicos industriais com habilitação em Eletrotécnica, Telecomunicações ou em Redes de Comunicação, e dos Arquitetos**, conforme Parecer Técnico anexado ao processo (NUP 00100.048909/2024-04) [grifo nosso].

2. Em função das recomendações da ADVOSF foram feitos ajustes no Termo de Referência.

[...]

A PRDSTI anexou uma nova versão do Termo de Referência ajustado e consolidado ao NUP 00100.048990/2024-14, o qual, se entendido viável,





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

deverá ser aprovado pela Diretora-Geral, consoante art. 9, inciso IV do Anexo V do Regulamento Administrativo do Senado Federal.

Assim, a versão final da minuta de edital foi ajustada, com as alterações em destaque, e juntada ao documento nº 00100.053176/2024-11, a qual, se entendida adequada, deverá ser aprovada pela autoridade competente.

Por oportuno, informamos que os relatórios quanto às etapas anteriores do presente processo se encontram registrados no Ofício 863/2023 – COATC/SADCON, documento nº 00100.206423/2023-16.

As deliberações anteriores deste processo, de alçada da Diretoria-Geral e da Primeira-Secretaria estão consignadas nos documentos nº 00100.206937/2023-63 e nº 00100.214695/2023-81 (VIA 001), respectivamente.

Por derradeiro, o Senhor Diretor da SADCON encaminhou os autos para as deliberações e demais atos necessários ao seguimento do certame, em conformidade com o disposto nos arts. 7º e 9º, Anexo V do RASF, aprovado pelo ATC nº 14/2022,

Ante o exposto, esta Assessoria Técnica espousa o entendimento manifestado pelo Senhor Diretor da SADCON, opinando favoravelmente ao seguimento do processo, nos termos propostos.

À consideração de Vossa Senhoria.

Diretoria-Geral, 2 de abril de 2024.

(assinado eletronicamente)

Tahmineh Maria Shokranian de Mello
Assessora Técnica

(assinado eletronicamente)

Guilherme Ferreira da Costa
Assessor Técnico





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

De acordo. Acolho a informação técnica e, com fundamento no art. 9º, Anexo V, do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, passo a decidir:

1. **APROVO** o Termo de Referência (NUP 00100.048990/2024-14) e a minuta de edital (NUP 00100.053176/2024-11), nos termos propostos;
2. **MANTENHO** as demais aprovações e autorizações concedidas no NUP 00100.206937/2023-63.

Encaminhem-se os autos à **SADCON** para as providências pertinentes.

Brasília, 2 de abril de 2024.

(assinado eletronicamente)

ILANA TOMBKA

Diretora-Geral

