

#### 

### Contrarrazões AIDC - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014-A/2020

1 mensagem

Valclecio Silva <valclecio.silva@primeinterway.com.br> Para: licitacao@tjal.jus.br Cc: pregao.tj.al@gmail.com, Governo <governo@primeinterway.com.br> 3 de setembro de 2020 16:36

Prezada Pregoeira, boa tarde!

Tempestivamente, segue anexo as contrarrazões para o pregão em epígrafe.

Att.,



#### Valclecio Silva Comercial SP / Governo Skype: valclecio.silva-primeinterway

Telefone: 55 (11) 3509-7455 Celular: 55 (11) 99260-9278



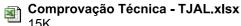








#### 2 anexos



Contrarrazões - recurso COMDADOS - TJAL.pdf 507K

ILUSTRÍSSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) DO EGRÉGIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS – TJAL -, RESPONSÁVEL PELO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014-A/2020.

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 014-A/2020 PROCESSO Nº 2019/4714

AIDC TECNOLOGIA LTDA., inscrita no CNPJ 07.500.596/0001-38, licitante já qualificada no certame, por seu representante legal/procurador ao final assinado, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, apresentar CONTRARRAZÕES ao recurso administrativo interposto pela empresa COMDADOS COMÉRCIO E SERVIÇOS ELETRÔNICOS LTDA., inscrita no CNPJ: 34.203.752/0001-71, pelos motivos de fato e de direito a seguir expostos:

#### 1 -Dos fatos:

A Recorrente interpôs recurso administrativo contra a r. decisão da ilustre pregoeira que declarou vencedora do certame a ora Recorrida, por supor que a proposta deve ser desclassificada por não atender às exigências do edital.

Relata a Recorrente na peça recursal, de forma absolutamente genérica, que a AIDC não atende a diversos itens do edital:

Seguem os itens que não foram atendidos pela Licitante AIDC TECNOLOGIA LTDA:
LOTE1 Caracteristicas por item exigidas no Termo de Referência e NÃO ATENDIDOS.

Para ITEM 1 Switch Core 48 portas 1/10G L3 com fonte redundante — Não atendido:

• 2.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos

Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;

- 3.7. Deve suportar no mínimo 128 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);
- 3.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS IEEE 802.1Qaz) e DCBx;

#### Para ITEM 5 Switch Optico 24 portas 1/10G L3 com fonte redundante – Não atendido:

- 2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field; 2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);
- 3.13. Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;
- 3.14. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;

# Para ITEM 6 Switch 24 portas 10/100/1000 PoE + 2 portas 10GE, Stacking L3 — Não atendido:

- 1.9. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 95 Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- 1.23. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;
- 2.25. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;
- 2.26. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);
- 3.13. Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;
- 3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;

# Para ITEM 7 Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE, Stacking L3 — Não atendido:

- 1.10. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 100Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- 1.24. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;
- 2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;
- 2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);
- 3.13. Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;
- 3.15.Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos;
- 4.7. Implementar OSPFv3 Graceful Restart;
- 4.8. Implementar OSPF NSSA;
- 4.18. Implementar a funcionalidade de VRF-lite;
- 4.19. Implementar no mínimo 12 VRFs;
- 4.20. Suportar resolução de nomes por DNS ("Domain Name System");

A proposta apresentada está em desacordo com o Princípio da Vinculação do Edital, que tem o objetivo precípuo de fazer com que a Administração bem como os licitantes não se afastem dos ditames fixados no ato convocatório."

E a narrativa recursal é finalizada com citação de legislação, doutrina e jurisprudência que a Recorrente supõe se amoldem ao caso concreto, pugnando ao final que a Autoridade Superior possa:

- a) Reconhecer a inadequação da proposta declarada aceita e habilitada, desclassificando-a e revogando a decisão que a declarou vencedora; e
- b) Declarar desclassificada a Empresa AIDC TECNOLOGIA LTDA, por não atender o Edital e classificar a COMDADOS COMÉRCIO E SERVIÇOS ELETRÔNICOS LTDA que atende plenamente a todos os requisitos do Edital.

Porém, com o devido respeito, o recurso não merece prosperar, inclusive porque sequer deve ser conhecido. Caso, por hipótese, seja superada a preliminar abaixo invocada, no mérito deve ser negado provimento e mantida integralmente a r. decisão atacada, uma vez que a mesma está em plena consonância com a legislação e o rito estabelecido no certame, com pleno atendimento ao ato convocatório pela AIDC, conforme será adiante demonstrado.

#### 2 - Preliminarmente: Da Intempestividade e da Falta de Fundamentação.

O recurso não é meio de ataque genérico e sem propósito, antes de tudo deve ser observado o rito mínimo estabelecido no ordenamento para que a insurgência possa ser recebida e conhecida pelo órgão promovente da licitação.

Assim é que está legitimado a interpor recurso o licitante que tenha sucumbido no todo ou em parte, e que para tanto deverá utilizar da forma escrita, observar o prazo próprio e a competência específica para dirigir o recurso a quem de direito. Devem ser observados os pressupostos objetivos e subjetivos.

No momento nos interessam os objetivos, especialmente o da tempestividade e o da fundamentação, pois ambos foram desatendidos pela Recorrente:

#### **Pressupostos objetivos:**

- a) Existência de ato administrativo decisório.
- **b) Tempestividade.** Os recursos devem ser interpostos nos prazos prescritos em lei sob pena de decadência.
- c) Forma escrita: Os recursos, em regra, devem ter forma escrita, endereçados à autoridade que praticou o ato. A exceção diz respeito apenas ao pregão presencial, cujo recurso considera-se interposto assim que o licitante manifestar a sua intenção verbal em recorrer.

d) Fundamentação. O recorrente tem o dever de fundamentar em que reside sua insatisfação.

No tocante à tempestividade, calha destacar que a manifestação de intenção de recorrer feita pela COMDADOS ocorreu antes mesmo de ser franqueada a abertura do prazo pelo pregoeiro, conforme se vê na ata. Essa situação enseja a intempestividade do recurso, porquanto a manifestação de intenção de recorrer foi feita a destempo.

Válido ressaltar que após a concessão do prazo pelo Pregoeiro, a Recorrente apenas complementou a intenção feita anteriormente, conforme se vê na ata, sem manifestação formal e expressa quanto à intenção de recorrer posteriormente à abertura do prazo específico para a prática do ato.

Mas não é só.

A peça recursal deve estar **fundamentada**, pois é condição para conhecimento do recurso que seja demonstrado em que se funda a insatisfação do Recorrente, caso contrário, não há como ser conhecido e o julgamento deverá ser sem análise do mérito.

Aliás, sobre o tema, ensina Marçal Justen Filho que:

"O recorrente tem o dever de fundamentar sua insatisfação. Não se conhece um recurso que não apontar defeitos, equívocos ou divergências na decisão recorrida. O recurso não se constitui em simples forma de acesso à autoridade superior para que ela exerça o controle interno e revise integralmente os atos praticados pelo agente hierarquicamente subordinado."

(destacamos)

Apesar da disciplina acima destacada, no recurso apresentado pela COMDADOS não há uma só linha dedicada a delimitar o que não teria sido atendido pela AIDC em relação aos itens do edital que foram simplesmente transcritos. Não houve a indicação de um só defeito, equívoco ou divergência entre o que consta do edital e o que não teria sido atendido pela AIDC. Nada, nenhuma informação.

Será que o suposto não atendimento ao edital foi integral, parcial ou simplesmente não houve o alegado desatendimento? Enfim, não há uma afirmação categórica por parte da Recorrente sobre quais são os supostos "pecados" cometidos pela AIDC em relação ao edital.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Justen Filho, Marçal, *in* Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Revista dos Tribunais, 18 edição, São Paulo, 2019, pág. 1573.

Nesse sentido, não basta que a Recorrente diga que "Seguem os itens que não foram atendidos pela Licitante AIDC TECNOLOGIA LTDA" e promova a transcrição do edital sem que seja indicado de forma clara qual o suposto desatendimento por parte da AIDC.

Acontece que a COMDADOS apenas transcreveu o edital e escreveu que os itens 5, 6 e 7, "não foram atendidos", mas não esclareceu em sua peça recursal como chegou a essa conclusão. Tampouco demonstrou ou trouxe qualquer informação técnica capaz de comprovar as alegações que fez. Em suma, apenas lançou hipóteses genéricas de "não atendido", o que certamente não preenche o pressuposto recursal relativo ao dever de fundamentar o recurso apresentado.

Assim, ante as alegações genéricas, vazias e destituídas de qualquer fundamento fático ou técnico pela COMDADOS quanto aos supostos desatendimentos pela AIDC, o recurso não deve ser sequer conhecido, de tal forma que o julgamento deve ser extinto sem análise do mérito ante a falha procedimental apontada.

Ademais, calha citar, por analogia ao processo civil, jurisprudências dos tribunais pátrios que bem demonstram que o malferimento ao princípio da dialeticidade, tal como o que cometeu a Recorrente no presente caso, é motivo para o não conhecimento do recurso:

"Pelo princípio da dialeticidade, cabe ao recorrente impugnar as razões lançadas na decisão atacada, buscando demonstrar a existência de erro in procedendo ou in judicando, a merecer a declaração de nulidade da decisão ou novo julgamento da causa. Inteligência do art. 1.010, inciso III, CPC e Súmula 182/STJ. 2. Optando a parte por deduzir fato ou considerações totalmente divorciados dos fundamentos da decisão vergastada, resta malferido o princípio da dialeticidade e, consequentemente, falece o recurso da respectiva adequação ou regularidade formal."

(TJDF, <u>Acórdão 1143558</u>, unânime, Relator: LUÍS GUSTAVO B. DE OLIVEIRA, 4ª Turma Cível, data de julgamento: 12/12/2018) (g.n.)

"Em observância ao princípio da dialeticidade, previsto no art. 1010, incisos II e III, do CPC, a apelação deverá conter os fundamentos de fato e de direito pelos quais a parte entende que a decisão impugnada deverá ser reformada. Assim, é atribuição da parte recorrente demonstrar os motivos do alegado desacerto da decisão recorrida, pois, ao contrário, poderá conhecimento <u>nã</u>o haver 0 do recurso. A apelação que deduz razões fáticas e jurídicas não associadas à matéria decidida na sentença recorrida não está submetida ao princípio da dialeticidade e, por isso. não pode ser conhecida."

(TJDF, <u>Acórdão 1109326</u>, unânime, Relator: ALVARO CIARLINI, 3ª Turma Cível, data de julgamento: 4/7/2018) (g.n.)

Desta feita, resta evidenciado que o recurso apresentado pela COMDADOS <u>não reúne condições de ser recebido</u>, considerando a intempestividade na manifestação da intenção de recurso (feita antes da abertura do prazo para a prática do ato) <u>e tampouco para ser conhecido</u>, uma vez que lhe falta fundamentação específica acerca dos vícios, defeitos, equívocos que supostamente maculariam a r. decisão atacada em relação à habilitação da AIDC.

Com efeito, em homenagem ao <u>princípio da</u> <u>eventualidade</u>, ainda que o recurso não deva ser conhecido, a seguir demonstraremos que no mérito as alegações feitas não merecem acolhimento, ainda que a tarefa tenha sido dificultada ao máximo ante a falta de indicação de quais seriam os equívocos, defeitos ou falhas no cumprimento do edital pela AIDC.

#### 3 - Mérito:

## 3.1) DAS INFUNDADAS RAZÕES DA RECORRENTE

No mérito a questão apresentada pela Recorrente é absolutamente improcedente!

Em uma tentativa frustrada, em desclassificar/inabilitar a Recorrida, em resumo a Recorrente <u>alega, de modo genérico</u>, que a AIDC não atendeu a alguns requisitos do Termo de Referência.

Porém, com o devido respeito, a proposta da AIDC atendeu integralmente todas as exigências do edital, inclusive no tocante às especificações técnicas constantes do ANEXO VII - TERMO DE REFERÊNCIA, no tocante ao produto ofertado, não havendo qualquer tipo de falha na apuração/verificação feita pelo Pregoeiro e sua equipe técnica, de tal modo que a r. decisão de habilitação deve ser mantida tal como foi proferida.

Nesse sentido, tal como já foi dito anteriormente, mas que não custa repetir, não pode a Recorrente simplesmente fazer alegações genéricas de que a concorrente deixou de atender ao edital sem apontar exatamente qual seria esse desatendimento e em que medida.

Ora, reproduzir a exigência editalícia e logo à frente escrever que a AIDC "não atende", sem dizer o porque dessa conclusão ou fazer a demonstração dessa alegação, não é suficiente para impugnar a decisão proferida pelo Pregoeiro.

É dever da Recorrente detalhar quais são as falhas que supostamente existem na proposta/documentação apresentada pela AIDC em relação às exigências do edital, indicando os motivos pelos quais entende que a r. decisão está errada e na sua visão merece ser reformada.

Acontece que a COMDADOS não se desincumbiu desse ônus recursal de fundamentar a suas razões de recurso, fazendo a indicação de quais seriam os defeitos, equívocos e falhas detectadas na r. decisão atacada em relação à proposta e documentação apresentada pela AIDC, impedindo a ampla defesa e o contraditório de modo adequado, tornando difícil sobremaneira a apresentação de esclarecimentos pertinentes àquilo que escreveu a Recorrente.

Com efeito, a falha existente na peça recursal é grave e limita o direito de defesa da ora Recorrida e na prática impede que a Administração possa analisar as questões que seriam objeto do recurso e assim revisar a r. decisão atacada.

Porém, independente disso, a AIDC demonstra de modo bastante claro que todos os requisitos técnicos constantes do Termo de Referência foram e estão atendidos na íntegra pelos equipamentos ofertados.

A comprovação de que os equipamentos ofertados pela AIDC atendem integralmente a todas as exigências do Termo de Referência, e que foram questionados pela COMDADOS, pode ser verificada na simples análise técnica dos equipamentos e, inclusive, mediante consulta aos documentos oficiais dos fabricantes, disponíveis na rede mundial de computadores e que podem ser facilmente acessados, conforme abaixo detalhado:

Item 1 - Switch Core 48 portas 1/10G L3 com fonte redundante	Document o	Link do Documento Oficial	Página do Document o	Tabela de Informaçõe s	Descrição da Informação Solicitada
2.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC	CloudEngi ne 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configurat ion Guide	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001379 35&partNo=k006∣=S UPE DOC& t=158956543 1000	237	3.2 Understandi ng DCB	Data Center Bridging (DCB) is a set of extensions to Ethernet for use in a data center environment, which is fin by the IEEE 802.1 working group. DCB is used to build lossless Ethernet,
- IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS - IEEE 802.1Qaz) e DCBx;	- DCN and Server Managem ent				meeting QoS requirements on a converged data center network. DCB feature includes PFC, ETS, DCBX.

Т	1		ı	1	
3.7.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	CloudEngi ne 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configurat ion Guide - Ethernet Switching	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001379 37&partNo=3001∣=S UPE_DOC	105	3.7 Configuratio n Link Aggregation in Manual Load Balancing Mode	By default, the CE6870EI and CE6875EI support 512 LAGs; other models support 128 LAGs.
3.7.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	CloudEngi ne 8800&780 0&6800& 5800 Series Switches Configurat ion Guide - Ethernet Switching	https://support.huawei.c om/enterprise/en/doc/E DOC1000102427?section =k006	94	Feature Dependenci es and Limitations	Each Eth-Trunk supports a maximum of 8 member interfaces on the CE5810EI and 16 member interfaces on other models.
3.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC — IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS — IEEE 802.1Qaz) e DCBx;	CloudEngi ne 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configurat ion Guide - DCN and Server Managem ent	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001379 35&partNo=k006∣=S UPE DOC& t=158956543 1000	237	3.2 Understandi ng DCB	Data Center Bridging (DCB) is a set of extensions to Ethernet for use in a data center environment, which is fin by the IEEE 802.1 working group. DCB is used to build lossless Ethernet, meeting QoS requirements on a converged data center network. DCB feature includes PFC, ETS, DCBX.
Item 5 - Switch Optico 24 portas 1/10G L3 com fonte redundante	Document o	Link do Documento Oficial	Página do Document o	Tabela de Informaçõe s	Descrição da Informação Solicitada
2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;	CloudEngi ne S6730- S Series Switches	https://e.huawei.com/se/ material/networking/45cf 4e291af74ae28b38bb8bd 912cbdb	20	Standard or Protocol	RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)
2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);	CloudEngi ne S6730- S Series Switches	https://e.huawei.com/se/ material/networking/45cf 4e291af74ae28b38bb8bd 912cbdb	20	Standard or Protocol	RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001270 54&partNo=3001∣=S UPE_DOC	126	3.7 Configuratio n Link Aggregation in Manual Mode	By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG.
3.14. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta	\$2700, \$3700, \$5700, \$6700, \$7700,	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001140 05&partNo=k00a∣=S	66	1.6 Interoperati on Between Switches and IP	If an IP phone can obtain the voice VLAN through the network- policy TLV field of LLDP and the voice packet

automática de equipamentos na rede;	and S9700 Series Switches - Interoper ation and Replacem ent Guide	UPE_DOC&_t=158324549 0000		Phones Through LLDP-MED	sent by the IP phone has a higher priority, you can configure the IIdp tIvenable med-tIv network-policy voice-vlan command on the switch to assign a voice VLAN to the IP phone, and configure the trusted packet priority on the interface to connect the IP phone
Item 6 - Switch 24 portas 10/100/1000 PoE + 2 portas 10GE, Stacking L3	Document o	Link do Documento Oficial	Página do Document o	Tabela de Informaçõe s	to the network.  Descrição da  Informação Solicitada
1.9. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 95 Mpps (milhões de pacotes por segundo);	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e.huawei.com/en /material/local/ed82d4b2 90a94543a72676050794b 263	1	Models and appearance s of the CloudEngine S5731-H series	Forwarding performance: 125 Mpps
1.23. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;	-	https://www.anatel.gov.b r/paineis/certificacao-de- produtos/consulta-de- produtos	-	-	Certificado de Conformidade Técnica: NCC 17311/19 № de Homologação: 05997-19-03257
2.25. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e- file.huawei.com/mediafil es/MarketingMaterial_M CD/EBG/PUBLIC/en/2020 /06/ec4c1d6b-d01e-4c43- a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol	RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)
2.26. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e- file.huawei.com/mediafil es/MarketingMaterial_M CD/EBG/PUBLIC/en/2020 /06/ec4c1d6b-d01e-4c43- a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol	RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches - Configurat ion Guide	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001781 68&partNo=k00n∣=S UPE_DOC&_t=159568171 7000	131	4.8 Configuring Link Aggregation in LACP Mode	By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG. membernumber can be 8, 16, 32, or 64, and membernumber multiplied by group-number cannot exceed 2048.

	Filtrania		I		
	- Ethernet Switching				
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001419 39&partNo=k00f∣=S UPE_DOC&_t=159524625 3000	97	4.1 Overview	The Link Layer Discovery Protocol (LLDP) is a standard Layer 2 topology discovery protocol fin in IEEE 802.1ab. LLDP allows a device to send local management information such as management IP address, device ID, and port ID to neighbors.
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001419 39&partNo=k00f∣=S UPE_DOC&_t=159524625 3000	100	TLV TYPE	LLDPDUs can encapsulate basic TLVs, TLVs fin by the IEEE 802.1 working groups, TLVs fin by IEEE 802.3 working groups, and Media Endpoint Discovery (MED) TLVs. Basic TLVs are used for basic device management. The TLVs defined by the IEEE 802.1 and IEEE 802.3 working groups, and MED TLVs fin by other organizations are used for enhanced device management functions. A device determines whether to encapsulate organizationally specific TLVs.
Item 7 - Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE, Stacking L3	Document o	Link do Documento Oficial	Página do Document o	Tabela de Informaçõe s	Descrição da Informação Solicitada
1.10. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 100Mpps (milhões de pacotes por segundo);	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e.huawei.com/en /material/local/ed82d4b2 90a94543a72676050794b 263	2	Models and appearance s of the CloudEngine S5731-H series	Forwarding performance: 125 Mpps
1.24. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta	-	https://www.anatel.gov.b r/paineis/certificacao-de- produtos/consulta-de- produtos	-	-	Certificado de Conformidade Técnica: NCC 17296/19 № de Homologação: 059961903257

agência, conforme a					
Resolução número 242;					
2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e- file.huawei.com/mediafil es/MarketingMaterial_M CD/EBG/PUBLIC/en/2020 /06/ec4c1d6b-d01e-4c43- a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol	RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)
2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e- file.huawei.com/mediafil es/MarketingMaterial_M CD/EBG/PUBLIC/en/2020 /06/ec4c1d6b-d01e-4c43- a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol	RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches - Configurat ion Guide - Ethernet Switching	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001781 68&partNo=k00n∣=S UPE DOC& t=159568171 7000	131	4.8 Configuring Link Aggregation in LACP Mode	By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG. membernumber can be 8, 16, 32, or 64, and membernumber multiplied by group-number cannot exceed 2048.
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001419 39&partNo=k00f∣=S UPE DOC& t=159524625 3000	97	4.1 Overview	The Link Layer Discovery Protocol (LLDP) is a standard Layer 2 topology discovery protocol fin in IEEE 802.1ab. LLDP allows a device to send local management information such as management IP address, device ID, and port ID to neighbors.
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	\$1720, \$2700, \$5700, and \$6720 Series Ethernet Switches	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC10001419 39&partNo=k00f∣=S UPE DOC& t=159524625 3000	100	TLV TYPE	LLDPDUs can encapsulate basic TLVs, TLVs fin by the IEEE 802.1 working groups, TLVs fin by IEEE 802.3 working groups, and Media Endpoint Discovery (MED) TLVs. Basic TLVs are used for basic device management. The TLVs defined by the IEEE 802.1 and IEEE 802.3 working groups, and MED TLVs fin by other organizations are used for enhanced device management functions. A device determines whether to encapsulate

					organizationally
4.7. Implementar OSPFv3 Graceful Restart;	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches - Configurat ion Guide - IP Unicast Routing	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001270 58&partNo=k00f∣=S UPE_DOC&_t=159068957 2000	214	5.2.2.4 OSPF GR	specific TLVs.  The control plane and forwarding plane are generally separated on switches. When the network topology remains stable, a restart of the control plane does not a ffect the forwarding plane, which means that the forwarding plane can continue to forward data. This separation ensures non-stop service forwarding.  In graceful restart (GR) mode, the forwarding plane continues to direct data forwarding when a device restart occurs, without being affected by the actions on the control plane, such as re-establishment of neighbor relationships and route calculation. In this way, service interruption caused by route fl Ýý²ng is prevented and the network reliability is improved.
4.8. Implementar OSPF NSSA;	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches - Configurat ion Guide - IP Unicast Routing	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001270 58&partNo=k00f∣=S UPE DOC& t=159068957 2000	267	5.12 Configuring an OSPF NSSA	To import external routes and prevent resource consumption caused by external routes, configure an NSSA.  An NSSA is a special type of OSPF area. Similar to a stub area, an NSSA does not transmit external routes from other areas. Different from a stub area, an NSSA imports AS external routes and transmits them in the entire AS using Type 7 LSAs (a stub area does not import AS external routes).  Type 7 LSAs are generated by ASBRs of NSSAs and flooded

					only in the NSSAs where ASBRs reside. An ABR in an NSSA selectively translates received Type 7 LSAs into Type 5 LSAs to advertise AS external routes to the other areas over the OSPF network.
4.18. Implementar a funcionalidade de VRF-lite;	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e.huawei.com/en /material/local/ed82d4b2 90a94543a72676050794b 263	9	Function and Feature	VRF: 1023
4.19. Implementar no mínimo 12 VRFs;	CloudEngi ne S5731- H Series Switches	https://e.huawei.com/en /material/local/ed82d4b2 90a94543a72676050794b 263	9	Function and Feature	VRF: 1023
4.20. Suportar resolução de nomes por DNS ("Domain Name System");	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches - Configurat ion Guide - IP Service	https://download.huawei .com/edownload/e/down load.do?actionFlag=down load&nid=EDOC11001166 36&partNo=k00g∣=S UPE_DOC&_t=158456051 2000	255	5.2 Understandi ng DNS	Domain name resolution is classified into dynamic resolution and static resolution that complement each other. During domain name resolution, static resolution is preferentially used. If static resolution fails, dynamic resolution is used. Dynamic DNS resolution takes a period of time, and the cooperation of the DNS server is required. To improve the domain name resolution efficient you are advised to add commonly used domain names to a static domain name resolution table.

Conforme o quadro demonstrativo acima resta claro que a Recorrente sequer se deu ao trabalho de verificar nos manuais dos equipamentos sobre as funcionalidades e requisitos que ela alega (ainda que de modo subliminar) não terem sido atendidas pela AIDC, pois a análise técnica dos documentos oficiais dos fabricantes é mais que suficiente para comprovar o pleno atendimento de todas as exigências do Edital.

Assim, <u>vê-se que a r. decisão</u> proferida pelo <u>Pregoeiro e sua equipe técnica está perfeita e não merece reparo</u>, porquanto os equipamentos ofertados pela AIDC atendem adequadamente às exigências do edital, não havendo qualquer vício, equívoco ou qualquer outra falha que possa ser imputada ao aludido ato decisório.

O preenchimento dos requisitos de habilitação pela AIDC foi plenamente realizado, sendo que os equipamentos ofertados atendem na íntegra a todos os requisitos e exigências contidas no Termo de Referência, razão pela qual é de rigor a manutenção de sua classificação e habilitação no certame.

Ademais, segundo o inciso I, § 1º do artigo 3º da Lei 8.666/93, é vedado aos agentes públicos "admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, clausulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicilio dos licitantes, ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o especifico objeto do contrato" (g.n.).

Nesse sentido, as alegações da Recorrente são contrárias ao texto de Lei e absolutamente improcedentes em relação às questões técnicas porquanto os equipamentos ofertados pela AIDC atendem plenamente ao Edital.

### 4 - CONCLUSÃO:

Desta feita, resta evidente que a Recorrente agiu com intuito de tumultuar a presente licitação, pois apresentou recurso com conteúdo nitidamente distante de legítimo, alegando de modo genérico sobre supostos desatendimentos pela AIDC. Nesse tocante deixou de atender aos pressupostos recursais necessários, pois alegou sem qualquer indicação clara do que seria esse desatendimento por parte da AIDC e em que medida, tornando praticamente impossível a defesa e a revisão da r. decisão pela Administração.

Apesar das dificuldades impostas pelas falhas no recurso, demonstrou a AIDC que ofertou equipamentos absolutamente alinhados com os requisitos do Edital, não havendo qualquer defeito, desvio ou inadequação técnica em relação às exigências do Termo de Referência.

Diante de todo o exposto, **requer** seja acolhida a preliminar arguida para que <u>não seja recebido</u> e <u>tampouco conhecido o recurso</u> da empresa COMDADOS Comércio e Serviços Eletrônicos Ltda., tendo em vista que apresentou intenção de recurso de modo extemporâneo (antes de aberto o prazo próprio para o ato) e porque não há a devida fundamentação nas razões recursais que demonstrem quais os motivos e as razões pelas quais entende não ter a AIDC atendido ao edital.

Na <u>eventualidade</u> de ultrapassada a preliminar, o que não se espera que aconteça, quanto ao mérito melhor sorte não assiste a Recorrente, pugnando assim, pela <u>improcedência do recurso</u>, de tal forma que a ele deva ser **NEGADO PROVIMENTO**, tendo em vista os fundamentos de fato e direito apresentados de modo detalhado quanto ao total atendimento pela AIDC em relação a todas as exigências editalícias, **mantendo-se integralmente a r. decisão recorrida**, por ser legítima e estar em plena conformidade com o procedimento da licitação e a documentação apresentada.

Termos em que,

P. Deferimento.

De Itajubá/MG para Maceió/AL, em 03 de setembro de 2020.

AIDC TECNOLOGIA LTDA CNPJ 07.500.596/0001-38

*Procurador: Rodrigo Vasques Cruz* CPF 070.065.336-86

E-mail: governo@primeinterway.com.br

Telefone: (11) 3509-7452 Cel: (11) 98588-5510

Item 1 - Switch Core 48 portas 1/10G L3 com fonte redundante	Documento
2.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;	CloudEngine 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configuration Guide - DCN and Server Management
3.7.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	CloudEngine 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configuration Guide - Ethernet Switching
3.7.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	CloudEngine 8800&7800&6800&5800 Series Switches Configuration Guide - Ethernet Switching
3.18. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;	CloudEngine 8800, 7800, 6800, and 5800 Series Switches - Configuration Guide - DCN and Server Management
Item 5 - Switch Optico 24 portas 1/10G L3 com fonte redundante	Documento
fonte	Documento  CloudEngine S6730-S Series Switches
fonte redundante	CloudEngine S6730-S Series
fonte redundante  2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;  2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured	CloudEngine S6730-S Series Switches CloudEngine S6730-S Series Switches
fonte redundante  2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;  2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);  3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link	CloudEngine S6730-S Series Switches CloudEngine S6730-S Series Switches S2720, S5700, and S6700 Series
fonte redundante  2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;  2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);  3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;  3.14. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na	CloudEngine S6730-S Series Switches CloudEngine S6730-S Series Switches  S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches  S2700, S3700, S5700, S6700, S7700, and S9700 Series Switches - Interoperation and Replacement

1.23. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;	-
2.25. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;	CloudEngine S5731-H Series Switches
2.26. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);	CloudEngine S5731-H Series Switches
3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches - Configuration Guide - Ethernet Switching
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches
Item 7 - Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE, Stacking L3	Documento
1.10. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 100Mpps (milhões de pacotes por segundo);	CloudEngine S5731-H Series Switches
1.24. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;	-
2.26. Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;	CloudEngine S5731-H Series Switches

2.27. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);	CloudEngine S5731-H Series Switches
3.13.Deve implementar até 128 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches - Configuration Guide - Ethernet Switching
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches
3.15. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;	S1720, S2700, S5700, and S6720 Series Ethernet Switches
4.7. Implementar OSPFv3 Graceful Restart;	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches - Configuration Guide - IP Unicast Routing
4.8. Implementar OSPF NSSA;	S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches - Configuration Guide - IP Unicast Routing
4.18. Implementar a funcionalidade de VRF-lite;	CloudEngine S5731-H Series Switches
4.19. Implementar no mínimo 12 VRFs;	CloudEngine S5731-H Series Switches

4.20. Suportar resolução de nomes por DNS ("Domain Name System");

S2720, S5700, and S6700 Series Ethernet Switches -Configuration Guide - IP Service

Link do Documento Oficial	Página do Documento	Tabela de Informações
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100137935&partNo=k006∣=SUPE DOC& t=1589565431000	237	3.2 Understanding DCB
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100137937&partNo=3001∣=SUPE_DOC	105	3.7 Configuration Link Aggregation in Manual Load Balancing Mode
https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/ EDOC1000102427?section=k006	94	Feature Dependencies and Limitations
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100137935&partNo=k006∣=SUPE DOC& t=1589565431000	237	3.2 Understanding DCB
Link do Documento Oficial	Página do Documento	Tabela de Informações
Link do Documento Oficial  https://e.huawei.com/se/material/networking/4 5cf4e291af74ae28b38bb8bd912cbdb	_	Tabela de Informações  Standard or Protocol
https://e.huawei.com/se/material/networking/4	Documento	·
https://e.huawei.com/se/material/networking/4 5cf4e291af74ae28b38bb8bd912cbdb https://e.huawei.com/se/material/networking/4	<b>Documento</b> 20	Standard or Protocol
https://e.huawei.com/se/material/networking/4	Documento 20 20	Standard or Protocol  Standard or Protocol  3.7 Configuration Link
https://e.huawei.com/se/material/networking/4	20 20 126	Standard or Protocol  Standard or Protocol  3.7 Configuration Link Aggregation in Manual Mode  1.6 Interoperation Between Switches and IP Phones

https://www.anatel.gov.br/paineis/certificacao- de-produtos/consulta-de-produtos	-	-
https://e-file.huawei.com/mediafiles/MarketingMaterial_MCD/EBG/PUBLIC/en/2020/06/ec4c1d6b-d01e-4c43-a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol
https://e-file.huawei.com/mediafiles/MarketingMaterial_MCD/EBG/PUBLIC/en/2020/06/ec4c1d6b-d01e-4c43-a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000178168&partNo=k00n∣=SUPE_DOC&_t=1595681717000	131	4.8 Configuring Link Aggregation in LACP Mode
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000141939&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1595246253000	97	4.1 Overview
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000141939&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1595246253000	100	TLV TYPE
Link do Documento Oficial	Página do Documento	Tabela de Informações
https://e.huawei.com/en/material/local/ed82d4 b290a94543a72676050794b263	2	Models and appearances of the CloudEngine S5731-H series
https://www.anatel.gov.br/paineis/certificacao- de-produtos/consulta-de-produtos	-	-
https://e-file.huawei.com/mediafiles/MarketingMaterial_MCD/EBG/PUBLIC/en/2020/06/ec4c1d6b-d01e-4c43-a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol

https://e-file.huawei.com/mediafiles/MarketingMaterial_MCD/EBG/PUBLIC/en/2020/06/ec4c1d6b-d01e-4c43-a6dd-822187e07f63.pdf	28	Standard or Protocol
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000178168&partNo=k00n∣=SUPE_DOC&_t=1595681717000	131	4.8 Configuring Link Aggregation in LACP Mode
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000141939&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1595246253000	97	4.1 Overview
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1000141939&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1595246253000	100	TLV TYPE
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100127058&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1590689572000	214	5.2.2.4 OSPF GR
https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100127058&partNo=k00f∣=SUPE_DOC&_t=1590689572000	267	5.12 Configuring an OSPF NSSA
https://e.huawei.com/en/material/local/ed82d4 b290a94543a72676050794b263	9	Function and Feature
https://e.huawei.com/en/material/local/ed82d4 b290a94543a72676050794b263	9	Function and Feature

https://download.huawei.com/edownload/e/download.do?actionFlag=download&nid=EDOC1100116636&partNo=k00g∣=SUPE_DOC&_t=1584560512000	255	5.2 Understanding DNS
---	-----	-----------------------

#### Descrição da Informação Solicitada

Data Center Bridging (DCB) is a set of extensions to Ethernet for use in a data center environment, which is fin by the IEEE 802.1 working group. DCB is used to build lossless Ethernet, meeting QoS requirements on a converged data center network. DCB feature includes PFC, ETS, DCBX.

By default, the CE6870EI and CE6875EI support 512 LAGs; other models support 128 LAGs.

Each Eth-Trunk supports a maximum of 8 member interfaces on the CE5810EI and 16 member interfaces on other models. Each Eth-Trunk contains a maximum of eight member interfaces in na SVF system.

Data Center Bridging (DCB) is a set of extensions to Ethernet for use in a data center environment, which is fin by the IEEE 802.1 working group. DCB is used to build lossless Ethernet, meeting QoS requirements on a converged data center network. DCB feature includes PFC, ETS, DCBX.

#### Descrição da Informação Solicitada

RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)

RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group

By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG.

If an IP phone can obtain the voice VLAN through the network-policy TLV field of LLDP and the voice packet sent by the IP phone has a higher priority, you can configure the Ildp tlvenable med-tlv network-policy voice-vlan command on the switch to assign a voice VLAN to the IP phone, and configure the trusted packet priority on the interface to connect the IP phone to the network.

#### Descrição da Informação Solicitada

Forwarding performance: 125 Mpps

Certificado de Conformidade Técnica: NCC 17311/19

№ de Homologação: 02975504000152

RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)

RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group

By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG. member-number can be 8, 16, 32, or 64, and member-number multiplied by group-number cannot exceed 2048.

The Link Layer Discovery Protocol (LLDP) is a standard Layer 2 topology discovery protocol fin in IEEE 802.1ab. LLDP allows a device to send local management information such as management IP address, device ID, and port ID to neighbors.

LLDPDUs can encapsulate basic TLVs, TLVs fin by the IEEE 802.1 working groups, TLVs fin by IEEE 802.3 working groups, and Media Endpoint Discovery (MED) TLVs. Basic TLVs are used for basic device management. The TLVs defined by the IEEE 802.1 and IEEE 802.3 working groups, and MED TLVs fin by other organizations are used for enhanced device management functions. A device determines whether to encapsulate organizationally specific TLVs.

#### Descrição da Informação Solicitada

Forwarding performance: 125 Mpps

Certificado de Conformidade Técnica: NCC 17296/19

Nº de Homologação: 059961903257

RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)

#### RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group

By default, the device supports a maximum of 128 LAGs and 8 member interfaces in each LAG. member-number can be 8, 16, 32, or 64, and member-number multiplied by group-number cannot exceed 2048.

The Link Layer Discovery Protocol (LLDP) is a standard Layer 2 topology discovery protocol fin in IEEE 802.1ab. LLDP allows a device to send local management information such as management IP address, device ID, and port ID to neighbors.

LLDPDUs can encapsulate basic TLVs, TLVs fin by the IEEE 802.1 working groups, TLVs fin by IEEE 802.3 working groups, and Media Endpoint Discovery (MED) TLVs. Basic TLVs are used for basic device management. The TLVs defined by the IEEE 802.1 and IEEE 802.3 working groups, and MED TLVs fin by other organizations are used for enhanced device management functions. A device determines whether to encapsulate organizationally specific TLVs.

The control plane and forwarding plane are generally separated on switches. When the network topology remains stable, a restart of the control plane does not affect the forwarding plane, which means that the forwarding plane can continue to forward data. This separation ensures non-stop service forwarding.

In graceful restart (GR) mode, the forwarding plane continues to direct data forwarding when a device restart occurs, without being affected by the actions on the control plane, such as re-establishment of neighbor relationships and route calculation. In this way, service interruption caused by route flÝݲng is prevented and the network reliability is improved.

To import external routes and prevent resource consumption caused by external routes, configure an NSSA.

An NSSA is a special type of OSPF area. Similar to a stub area, an NSSA does not transmit external routes from other areas. Different from a stub area, an NSSA imports AS external routes and transmits them in the entire AS using Type 7 LSAs (a stub area does not import AS external routes).

Type 7 LSAs are generated by ASBRs of NSSAs and flooded only in the NSSAs where ASBRs reside. An ABR in an NSSA selectively translates received Type 7 LSAs into Type 5 LSAs to advertise AS external routes to the other areas over the OSPF network.

VRF: 1023

VRF: 1023

Domain name resolution is classified into dynamic resolution and static resolution that complement each other. During domain name resolution, static resolution is preferentially used. If static resolution fails, dynamic resolution is used. Dynamic DNS resolution takes a period of time, and the cooperation of the DNS server is required. To improve the domain name resolution efficient you are advised to add commonly used domain names to a static domain name resolution table.