

Caderno de Encargos

**AQUISIÇÃO DE BENS/ EQUIPAMENTOS ATIVOS DE REDES
(SWITCHES) /GTIC**

Concurso Público N.º 300.10.005/2021/67

Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE BENS/ EQUIPAMENTOS ATIVOS DE REDES (SWITCHES) /GTIC

Concurso Público N.º 300.10.005/2021/67

PARTE I - DISPOSIÇÕES JURIDICAS

CLÁUSULA 1.^a - OBJETO DO PROCEDIMENTO

1. O presente procedimento tem por objeto a aquisição de equipamentos ativos de redes (Switches), 40 (quarenta) Switches de 24 portas para sites de média dimensão, 10 (dez) Switches de 8 portas para sites de pequena dimensão e 10 (dez) Switches de 48 portas para sites de grande dimensão, tudo em conformidade com características, especificações e requisitos definidas nas cláusulas técnicas.
2. A aquisição referida no número anterior contempla, ainda, o fornecimento com todos os acessórios para montagem em *rack* de 19" dos bens objeto do presente procedimento.

CLÁUSULA 2.^a - PREÇO BASE

1. O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela aquisição dos bens que constituem o objeto do contrato é de € 57.000,00, a que acresce IVA à taxa legal em vigor, repartido da seguinte forma:
 - a) 40 (quarenta) Switches de 24 portas para sites de média dimensão: € 30.500,00, a que acresce IVA à taxa legal em vigor;
 - b) 10 (dez) Switches de 8 portas para sites de pequena dimensão: € 6.000,00, a que acresce IVA à taxa legal em vigor;
 - c) 10 (dez) Switches de 48 portas para sites de grande dimensão: € 20.500,00, a que acresce IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, designadamente:
 - a) Despesas com deslocações, estadias e despesas de alimentação com os colaboradores do adjudicatário;

- b) Encargos com meios logísticos, técnicos e/ ou tecnológicos relacionados com a entrega dos bens objeto do contrato a celebrar;
- c) Seguro de acidentes de trabalho com os colaboradores do adjudicatário.

CLÁUSULA 3.^a - PRAZO DE VIGÊNCIA E LOCAL DE ENTREGA

1. A entrega dos bens objeto do procedimento, deverá ser integralmente executada no prazo máximo de 30 dias a contar da data da outorga do contrato.
2. Os bens a fornecer no âmbito do procedimento deverão ser entregues no Gabinete de Tecnologias de Comunicação e Informação da Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais, sito na Rua Braamcamp, n.º 90, 7.º piso, 1250-052 Lisboa.
3. O adjudicatário comunica à entidade adjudicante, preferencialmente por meio eletrónico, para os endereços identificados na Cláusula 16.^a, a data em que inicia a entrega dos bens objeto do procedimento, com a antecedência de cinco dias.

CLÁUSULA 4.^a - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O pagamento será efetuado no prazo 30 dias a contar da data da receção da fatura correspondente, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação a que se refere.
2. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante quanto aos valores indicados na fatura, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura, devidamente corrigida.
3. As faturas devem discriminar os bens a que se reportam, o número do contrato bem como o número de compromisso financeiro associado, o qual será indicado pela entidade adjudicante, sob pena da sua devolução.
4. Desde que devidamente emitida e observado o disposto no n.º 1, a fatura será paga através de transferência bancária, para o NIB/IBAN indicado em documento bancário apresentado pelo adjudicatário o qual deverá ser atualizado sempre que necessário.
5. Em caso de atraso no cumprimento das obrigações pecuniárias por parte da entidade adjudicante, o adjudicatário tem o direito aos juros de mora sobre o

montante em dívida, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP e da Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.

CLÁUSULA 5.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE

1. Se o adjudicatário não cumprir de forma exata e pontual as obrigações contratuais, ou parte delas, por facto que lhe seja imputável, a entidade adjudicante notificá-lo-á para cumprir no prazo de 15 dias a contar da notificação escrita para o efeito.
2. Mantendo-se a situação de incumprimento, após o decurso do prazo referido no ponto anterior, a entidade adjudicante resolverá o contrato por fundamento em incumprimento definitivo, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais, nomeadamente, por danos emergentes.
3. Para efeitos do disposto nos números anteriores, considera-se incumprimento contratual, nomeadamente:
 - a) Atrasos significativos na execução do contrato celebrado;
 - b) Inobservância da garantia técnica.
4. O disposto nos números anteriores não prejudica as ações de responsabilidade civil por factos verificados durante o período de execução.

CLÁUSULA 6.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei ou de outras situações de grave violação assumidas pela entidade adjudicante especialmente previstas no contrato, o adjudicatário pode resolver o contrato nas seguintes situações:
 - a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável à entidade adjudicante;
 - c) Incumprimento das obrigações pecuniárias pela entidade adjudicante quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.
2. Nos casos previstos no ponto anterior, o direito à resolução do contrato pode ser exercido mediante comunicação enviada à entidade adjudicante, produzindo

efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescido dos juros de mora a que houver lugar.

CLÁUSULA 7.ª - OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO ADJUDICATÁRIO

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, decorre para o adjudicatário, a obrigação de proceder ao fornecimento dos bens objeto do contrato, de acordo com a sua proposta, respeitando integralmente as especificações constantes do presente caderno de encargos, bem como dos anexos que o compõem.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, decorrem ainda para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
 - b) Obrigação de garantia dos bens;
 - c) Obrigação de garantia vitalícia no que concerne a atualizações do sistema operativo sem encargos adicionais;
 - d) Obrigação de comunicar todas as alterações que durante a execução do contrato se verifiquem quanto à identidade dos seus legais representantes, nomeadamente administradores, gerentes ou procuradores, bem como ao seu nome ou denominação social, endereço ou sede social, objeto social ou quaisquer outros factos que interessem à execução do contrato.

CLÁUSULA 8.ª - ACEITAÇÃO E TESTES

1. Serão efetuados testes que comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e que neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no caderno de encargos.
2. A entidade adjudicante remete ao adjudicatário, no prazo máximo de 5 dias a contar do final dos testes, um auto de receção, assinado pelos representantes do adjudicatário e da entidade adjudicante.

CLÁUSULA 9.ª - GARANTIA TÉCNICA

1. O adjudicatário garante o bom funcionamento dos bens fornecidos pelo prazo de 2 (dois) anos, contados da data da sua entrega.
2. A garantia prevista no número anterior abrange quaisquer avarias, defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos no caderno de encargos.
3. No prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data em que a entidade adjudicante tenha detetado qualquer avaria, defeito ou discrepância, esta notifica o adjudicatário, para efeitos da respetiva reparação.
4. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula são realizadas no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.
5. Excetuam-se da garantia prevista nos números anteriores as avarias resultantes de facto imputável à entidade adjudicante ou a casos de força maior, recaindo sobre o adjudicatário o ónus da prova desses factos.
6. O adjudicatário assegura garantia vitalícia, no que concerne a atualizações do sistema operativo sem encargos adicionais.
7. O adjudicatário assegura o cumprimento de todas as obrigações previstas na presente cláusula sem quaisquer encargos adicionais para a entidade adjudicante além do preço contratado.

CLÁUSULA 10.^a - DEVER DE SIGILO

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. Exclui-se do dever de sigilo a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da obtenção pelo adjudicatário ou que este seja obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
3. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
4. O adjudicatário deverá guardar sigilo quanto a informações que possa obter no âmbito da execução do presente contrato, por qualquer causa, sem prejuízo da

sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

5. A obrigação de sigilo prevista na presente cláusula é extensível aos agentes, funcionários, colaboradores do adjudicatário ou terceiros que as mesmas envolvam, respondendo este solidariamente perante a entidade adjudicante perante o incumprimento da presente obrigação.

CLÁUSULA 11.^a - FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, nomeadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou

- ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
- 4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
 - 5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

CLÁUSULA 12.^a - PENALIDADES

- 1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato até 5% do preço contratual;
 - b) Pelo incumprimento da obrigação de garantia técnica, até 15% do preço contratual;
- 2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a entidade adjudicante pode exigir-lhe o pagamento de uma pena pecuniária até 30% do preço contratual.
- 3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário relativamente aos equipamentos objeto do contrato cujo incumprimento tenha determinado a respetiva resolução.
- 4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante, tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
- 5. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos dos números anteriores.
- 6. As penas pecuniárias não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

CLÁUSULA 13.^a - DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL OU INDUSTRIAL

São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes registadas, licenças ou de outros direitos de propriedade intelectual ou industrial, no âmbito do contrato a celebrar na decorrência do presente procedimento.

CLÁUSULA 14.^a - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. O adjudicatário não pode ceder a sua posição contratual, ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização da entidade adjudicante.
2. A autorização da cessão da posição contratual depende:
 - a) Da prévia apresentação dos documentos de habilitação relativos ao potencial cessionário que sejam exigidos ao cedente na fase de formação do contrato;
 - b) Do preenchimento, por parte do potencial cessionário, dos requisitos mínimos de capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

CLÁUSULA 15.^a - GESTOR DO CONTRATO

1. Para efeitos do disposto no artigo 290.º-A do CCP, será designado um gestor do contrato pela entidade adjudicante.
2. No início da execução do contrato a celebrar, o adjudicatário fornecerá igualmente os contactos do gestor nomeado para efeitos de acompanhamento daquele:
 - a) Morada;
 - b) Telefone e telemóvel;
 - c) Endereço eletrónico.

CLÁUSULA 16.^a - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

As comunicações são feitas para o domicílio ou sede contratual do adjudicatário e para o Gabinete de Tecnologias de Informação e Comunicação, sito na Rua Braamcamp, n.º 90, 1250-057 Lisboa, através do correio eletrónico gtic@dgrsp.mj.pt e luis.s.guedes@dgrsp.mj.pt, com C/C de dcp@dgrsp.mj.pt.

CLÁUSULA 17.^a - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Em tudo o que o presente caderno de encargos for omissivo, observar-se-á o disposto no CCP e demais legislação aplicável.

CLÁUSULA 18.^a - FORO COMPETENTE

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo do Círculo de Lisboa, com expressa renúncia de qualquer outro.

PARTE II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CLÁUSULA 19.^a -CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

1. Tipos e quantidades de switches a fornecer:

- a) 40 Switches de 24 portas;
- b) 10 switches de 8 portas;
- c) 10 switches de 48 portas.

2. Características técnicas dos switches a fornecer:

2.1. Portas:

2.1.1. Mínimo de 4 portas 1Gbps SFP, para os switches de 24p e de 2 portas 1Gbps SFP, para os switches de 8p;

2.1.2. Mínimo de 4 portas 1Gbps SFP, para os switches de 48 portas

2.1.3. Consoante o tipo, 24 ou 8 ou 48 portas RJ-45 10/100/1000 PoE+ ethernet;

2.2. Gestão:

2.2.1. Ligação local por consola com PC (interface DB9 ou USB no PC);

2.2.2. Indicadores LED com informação sobre:

2.2.2.1. Estado das portas;

2.2.2.1. Atividade;

- 2.2.2.3. Velocidade;
- 2.2.2.4. Falhas do sistema.
- 2.2.2.5. Ligação por SSHv2;
- 2.2.3. NTP;
- 2.2.4. SNMP v2c e v3;
- 2.2.5. Autenticação TACACS+ e Radius com accounting e níveis de autorização;
- 2.2.6. Possibilidade de inibição de recuperação da *password* do *switch* localmente;
- 2.2.7. Configuração por linha de comandos (CLI);
- 2.2.8. Suporte de QoS:
 - 2.2.8.1. Limitação de débito por fluxo;
 - 2.2.8.2. Criação de políticas agregadas ou individuais por porta;
 - 2.2.8.3. 802.1p *class of service* (CoS);
 - 2.2.8.4. DSCP (differentiated services code point);
 - 2.2.8.5. Mínimo de 4 filas por porta com utilização de precedência *diffserv*;
 - 2.2.8.6. Marcação e reclassificação por pacote baseado no endereço IP de origem, destino ou camada 4 através da porta TCP/UDP;
- 2.3. Instalação em rack de 19”;
- 2.4. Suporte de CDP para telefones Cisco modelos 7912, 7940, 7960 e 7910;
- 2.5. Suporte de LLDP e de LLDP-MED ou CDP;
- 2.6. Mecanismos de proteção BPDU (Ex. BPDU Guard, BPDU Filter ou equivalente);
- 2.7. PVST ou PVRST+ ou equivalente;
- 2.8. Inspeção dinâmica de ARP;
- 2.9. IP *Source Guard* ou equivalente;
- 2.10. Suporte de VLAN Privada;
- 2.11. *Port-security* (filtragem de *mac-address* ligado na porta);
- 2.12. Largura de banda mínima suportada – 56 Gbps;
- 2.13. *Throughput* mínimo (pacote de 64 byte): 1,488 Mpps por porta gigabit;

- 2.14. Mínimo de 255 VLANs ativas;
- 2.15. Mínimo de 4 000 ID de VLAN's disponíveis;
- 2.16. Tabela de *MAC-addresses* com suporte mínimo de 16 000 entradas;
- 2.17. Potência PoE+ de 370 W, para switch 24 portas e Potência PoE+ de 123w, para switch de 8 portas, potência PoE+ de 370 W, para switch 48 portas;
- 2.18. Compatibilidade com os seguintes RFC:
 - RFC 768 – UDP;
 - RFC 783 ou 1350 – TFTP;
 - RFC 792 - ICMP;
 - RFC 793 - TCP;
 - RFC 826 - ARP;
 - RFC 854 - *Telnet*;
 - RFC 951 – Protocolo *Bootstrap* (BOOTP);
 - RFC 1305 ou 5905 – NTP;
 - RFC 1492 - TACACS+;
 - RFC 1493 - Bridge MIB;
 - RFC 1542 – Extensões BOOTP;
 - RFC 1757 ou 2819 – RMON;
 - RFC 1901 - SNMP v2C;
 - RFC 1902-1907 - SNMP v2;
 - RFC 1981 - *Path MTU Discovery for IPv6*;
 - RFC 2131 - DHCP;
 - RFC 2138 - RADIUS;
 - RFC 2460 - IPv6;
 - RFC 2474 - *Differentiated Services (DiffServ) Precedence*;
 - RFC 2597 - *Assured Forwarding*;
 - RFC 2598 - *Expedited Forwarding*;
 - RFC 3376 - IGMP v3;
 - RFC 3580 - 802.1X RADIUS;

2.19. *Standards:*

IEEE 802.1D *Spanning Tree Protocol*;
IEEE 802.1p *CoS Prioritization*;
IEEE 802.1Q VLAN;
IEEE 802.1s *Multiple Spanning Tree Protocol*;
IEEE 802.1w *Rapid Spanning Tree Protocol*;
IEEE 802.1X *Port-Based Authentication*;
IEEE 802.1ab (LLDP);
IEEE 802.3ad *Link Aggregation Control Protocol (LACP)*;
IEEE 802.3x *Flow Control*;
IEEE 802.3 10BASE-T;
IEEE 802.3u 100BASE-TX;
IEEE 802.3ab 1000BASE-T;
IEEE 802.3z 1000BASE-X;
IEEE 802.3af *Power over Ethernet*;
IEEE 802.3at *Power over Ethernet Plus*;
IEEE 802.3az *Energy Efficient Ethernet*;
RMON I e II *standards*;

2.20. Temperatura de funcionamento suportada entre 0º e 45ºC (mínimo);

2.21. Fornecido com todos os acessórios para montagem em rack de 19";

2.22. Garantia Vitalícia no que concerne a atualizações do sistema operativo sem encargos adicionais.