

Caderno de encargos

Tipo de procedimento:	Concurso público
Data de aprovação:	09/09/2020
Serviço requerente:	DSSI
Objeto:	Aquisição de equipamento para balanceamento de carga aplicacional
CPV:	48821000-9 Servidores de rede
Procedimento n.º:	8334020

Índice

Parte I	5
Cláusulas jurídicas	5
Capítulo I	5
Disposições gerais do contrato	5
Cláusula 1. ^a	5
Objeto e âmbito	5
Cláusula 2. ^a	5
Contrato	5
Cláusula 3. ^a	6
Gestor do contrato	6
Cláusula 4. ^a	6
Prazo de execução	6
Cláusula 5. ^a	6
Preço e condições de pagamento	6
Capítulo II	8
Obrigações contratuais	8
Cláusula 6. ^a	8
Obrigações do adjudicatário	8
Cláusula 7. ^a	9
Sigilo	9
Cláusula 8. ^a	10
Patentes, licenças e marcas registadas	10
Cláusula 9. ^a	10
Proteção de dados	10
Cláusula 10. ^a	10
Obrigações da entidade adjudicante	10
Capítulo III	11
Vicissitudes contratuais	11
Cláusula 11. ^a	11
Responsabilidade do adjudicatário	11

Cláusula 12. ^a	11
Resolução do Contrato	11
Cláusula 13. ^a	12
Sanções contratuais	12
Cláusula 14. ^a	12
Força Maior	12
Capítulo IV	14
Disposições finais	14
Cláusula 15. ^a	14
Cessão da posição contratual e subcontratação	14
Cláusula 16. ^a	14
Despesas	14
Cláusula 17. ^a	15
Interpretação do Contrato	15
Cláusula 18. ^a	15
Publicidade	15
Cláusula 19. ^a	15
Comunicações e notificações	15
Cláusula 20. ^a	16
Contagem dos prazos	16
Cláusula 21. ^a	16
Foro Competente	16
Cláusula 22. ^a	16
Lei Aplicável	16
PARTE II	17
Especificações técnicas	17
Cláusula 1. ^a	17
Enquadramento	17
Cláusula 2. ^a	18
Equipamentos a fornecer	18
Cláusula 3. ^a	21
Serviços de assistência técnica incluídos	21

Cláusula 4. ^a	22
Testes e Aceitação	22
Cláusula 5. ^a	22
Garantia	22
Cláusula 6. ^a	22
Penalidades	22
Cláusula 7. ^a	23
Declarações e Certificações	23

Parte I

Cláusulas jurídicas

Capítulo I

Disposições gerais do contrato

Cláusula 1.^a

Objeto e âmbito

1. O presente caderno de encargos é composto pelo clausulado jurídico e técnico, que rege o presente procedimento e visa integrar o contrato a celebrar entre o IMT, I.P., enquanto entidade adjudicante, e o adjudicatário.
2. O procedimento contratual de concurso público tem por objeto a aquisição de equipamento para balanceamento de carga aplicacional, a que corresponde o CPV 48821000-9 Servidores de rede.
3. Em tudo o que não se encontre previsto e/ou especificado nas peças do procedimento, a saber: anúncio, programa do concurso e caderno de encargos, nos quais são indicados os termos e as condições que serão incluídos no contrato a celebrar, e do qual constituem parte integrante, serão aplicáveis, subsidiariamente, as disposições constantes no Código dos Contratos Públicos (CCP), bem como outras disposições legais e regulamentares.

Cláusula 2.^a

Contrato

1. O contrato a celebrar na sequência do presente procedimento contratual será composto pelo respetivo clausulado contratual e seu(s) anexo(s), quando aplicável, e será reduzido a escrito (cfr. artigos 94.º e 95.º do CCP), integrando e respeitando as disposições legais e regulamentares aplicáveis.
2. O contrato a celebrar integra ainda, e é composto, pelos seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificadas pelo(s) concorrente(s), desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Demais esclarecimentos e retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seu(s) anexo(s), se existentes, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos ao abrigo do disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do referido Código.

Cláusula 3.ª

Gestor do contrato

1. Nos termos e para efeitos do definido no artigo 290.º-A do CCP, será designado, no momento da assinatura do contrato, um gestor do contrato do IMT, I.P., com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.
2. Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-los de imediato ao órgão competente para a decisão de contratar, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

Cláusula 4.ª

Prazo de execução

1. A execução da presente aquisição tem data de início com assinatura do contrato, e manter-se-á em vigor até 31/12/2020, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, incluindo as de confidencialidade e de garantia, quando aplicáveis.
2. As partes obrigam-se a cumprir fiel e imperativamente os prazos contratuais definidos, devendo proceder à comunicação imediata, assim que do mesmo tenham conhecimento, de qualquer impedimento ou circunstância modificativa do prazo de execução.

Cláusula 5.ª

Preço e condições de pagamento

1. O preço base¹ definido para a presente aquisição é de € 100.000,00 (cem mil euros), sendo este o montante máximo que esta entidade se dispõe a pagar pela execução de

¹ Preço base = montante máximo, sem IVA, que esta entidade se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.

todas as prestações que constituem o objeto do contrato, incluindo eventuais prorrogações do mesmo.

2. Pela execução da(s) prestação/prestações objeto do contrato, a entidade adjudicante obriga-se ao pagamento ao adjudicatário do(s) valor(es) constante(s) da(s) fatura(s) por este enviada(s), as quais deverão referir obrigatoriamente o número do contrato, a designação do objeto contratual e o número de compromisso respetivo, obtido nos termos do n.º 3 do artigo 5.º da Lei n.º 8/2012 de 21 de fevereiro.
3. A(s) fatura(s) referida(s) no número anterior, apenas pode(m) ser emitida(s) após a boa verificação do cumprimento/vencimento da obrigação respetiva, a qual deverá respeitar e acompanhar o(s) prazo(s) e a(s) fase(s) de execução contratuais definidos para o efeito nas especificações técnicas (Parte II) deste caderno de encargos.
4. Com efeito, e sempre que tal seja disposto pelo serviço requerente, as faturas deverão ser acompanhadas dos entregáveis respetivos, designadamente relatórios de execução.
5. Desde que devidamente verificados os pressupostos identificados e definidos *supra*, a(s) fatura(s) será/serão validada(s) pelo gestor de contrato, no prazo internamente definido para o efeito.
6. O prazo de validação interna da(s) fatura(s) por parte da entidade adjudicante não poderá ser superior a 30 (trinta) dias a contar da data da sua receção.
7. Uma vez cumprido o disposto nos números anteriores, o IMT, I.P. procederá ao pagamento da(s) fatura(s), através de transferência bancária, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data da sua validação.
8. O processo interno de pagamento da entidade adjudicante, não deve exceder, em qualquer caso, 60 (sessenta) dias.
9. Em caso de atraso por parte do IMT, I.P. no cumprimento de obrigações pecuniárias, tem o adjudicatário direito a juros de mora sobre o montante em dívida, à taxa legalmente fixada para o efeito, pelo período correspondente à mora.

Capítulo II

Obrigações contratuais

Cláusula 6.^a

Obrigações do adjudicatário

1. Sem prejuízo das obrigações previstas em demais legislação aplicável, da celebração do contrato decorrerem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Fornecer os bens, conforme as características técnicas e as especificações do presente caderno de encargos;
 - b) Preparação, planeamento e prestação de todos os requisitos inerentes à(s) prestação/prestações objeto do contrato;
 - c) Reunião e manutenção das condições e premissas técnicas previstas e descritas no presente caderno de encargos, salvo se forem negociadas condições mais vantajosas para a entidade adjudicante;
 - d) Prestação, de forma correta, fidedigna, rápida e eficaz, das informações referentes às condições em que será/é executado o objeto do contrato, durante o período de vigência do mesmo, sem prejuízo das demais obrigações acessórias que perdurem para além de tal prazo ou da prestação de outros esclarecimentos adequados, que se justifiquem, de acordo com os circunstancialismos inerentes;
 - e) Recurso a todos os meios humanos, materiais e técnicos que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
 - f) Designação e indicação à entidade adjudicante do responsável do contrato, por parte do adjudicatário, para efeitos de comunicações e demais situações necessárias, o qual deverá estar definido no momento da assinatura do mesmo, bem como quaisquer alterações relativas à sua nomeação;
 - g) Comunicação à entidade adjudicante, logo que dele(s) tenha(m) conhecimento, do(s) facto(s) que tornem total ou parcialmente impossível a prestação do objeto contratual, bem como o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações;
 - h) Não alteração das condições de aquisição de bens fora dos casos previstos no caderno de encargos e/ou contrato a celebrar, sem orientação expressa da entidade adjudicante;

- i) Não cedência da posição contratual sem prévia autorização da entidade adjudicante, para o efeito;
 - j) Comunicação junto da entidade adjudicante de qualquer facto que ocorra, durante a execução do contrato a celebrar, que o altere, designadamente, o seu responsável do contrato, a sua denominação e sede social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
 - k) Não divulgação, por qualquer forma, sem prévia autorização escrita da entidade adjudicante, dos elementos entregues por esta, no âmbito do presente procedimento, bem como das informações que o adjudicatário vier a ter conhecimento, na fase de execução do contrato, relacionadas com a atividade da entidade adjudicante, restringindo-se a sua utilização ao prosseguimento do fim a que se destinam.
2. Constituem ainda obrigações do adjudicatário:
- a) Apresentar os documentos de habilitação a que estão obrigados, nos termos do artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos (CCP);
 - b) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios aquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;
 - c) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

Cláusula 7.ª

Sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao IMT, I.P., de que possa ter conhecimento ao abrigo do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não poderão ser transmitidas a terceiros, nem poderão ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se durante e após a vigência do contrato, relativamente a todos os dados e informação provenientes da execução do mesmo.

Cláusula 8.^a

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por alegadamente ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, a segunda contraente indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 9.^a

Proteção de dados

1. No âmbito do contrato a celebrar, os contraentes obrigam-se ao integral cumprimento da legislação aplicável relativa à proteção de dados pessoais, designadamente quanto ao disposto no Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016.
2. Em conformidade com o definido no número anterior os contraentes ficam obrigados, e garantirão, por todo o tempo, o cumprimento do quadro normativo presente no citado Regulamento, bem como, todas as normas que lhe sejam aplicáveis em matéria de proteção de dados.

Cláusula 10.^a

Obrigações da entidade adjudicante

1. Constitui obrigação da entidade adjudicante pagar o preço contratual adjudicado, mediante verificação do bom cumprimento da prestação e execução contratual por

parte do adjudicatário, em respeito das condições de pagamento estabelecidas na cláusula 5.ª do presente caderno de encargos.

2. Sem prejuízo do preço contratual constante da proposta adjudicada, a entidade adjudicante só se obriga a pagar ao adjudicatário a(s) prestação/prestações que efetivamente venha(m) a ser executada(s).
3. Constitui ainda obrigação da entidade adjudicante o acompanhamento da prestação e execução, resultante do contrato a celebrar, pelo gestor designado para o efeito, nos termos do artigo 290-A.º do CCP.
4. A entidade adjudicante comunicará ao adjudicatário, logo que dele(s) tenha(m) conhecimento, do(s) facto(s) que tornem total ou parcialmente impossível a prestação do objeto contratual, bem como o cumprimento de qualquer outra prestação contratual, dentro dos termos e condições definidos para o efeito.
5. Com efeito, procederá igualmente à comunicação ao adjudicatário da alteração do gestor de contrato designado, bem como respetivos elementos de contacto, caso a mesma ocorra durante o período de vigência do mesmo.

Capítulo III

Vicissitudes contratuais

Cláusula 11.ª

Responsabilidade do adjudicatário

1. O adjudicatário responde pelos danos que causar à entidade adjudicante em razão do incumprimento culposo das obrigações que sobre ele impendam.
2. O adjudicatário responde ainda perante a entidade adjudicante pelos danos causados pelos atos e omissões de terceiros, por si empregues na execução de obrigações emergentes do contrato, como se tais atos ou omissões fossem praticados por aquele.

Cláusula 12.ª

Resolução do Contrato

1. Caso se verifique que o adjudicatário não coloca à disposição da entidade adjudicante, os meios e/ou recursos necessários, identificados no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, necessários à boa execução do contrato, e/ou uma vez verificado o não cumprimento do(s) prazo(s) definidos para o efeito, sem que para tal haja fundamento ou impedimento justificativo, a entidade adjudicante poderá resolver

- o contrato, não havendo lugar ao pagamento de qualquer indemnização ao adjudicatário.
2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, a entidade adjudicante poderá resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo por facto imputável ao adjudicatário, das respetivas prestações contratuais, bem como nos demais termos previstos e dispostos no CCP (cfr. artigo 325.º e ss.).
 3. Para efeitos do disposto na presente cláusula, considera-se incumprimento definitivo quando houver atraso na prestação, por facto imputável ao adjudicatário, por um período superior a 30 (trinta) dias úteis.
 4. Completados 30 (trinta) dias úteis de atraso o contrato poderá ser resolvido unilateralmente pelo IMT, I.P., enquanto entidade adjudicante.
 5. O exercício pela entidade adjudicante do direito de resolução previsto nos números anteriores não preclude o direito de a mesma vir a ser ressarcida pelos prejuízos que lhe advierem da conduta do adjudicatário, nos termos gerais do direito.
 6. O disposto no presente artigo não se aplica se o atraso se verificar por razões não imputáveis ao adjudicatário, caso em que este poderá propor, por via de carta registada, com uma antecedência mínima de 90 (noventa) dias, a resolução do contrato.

Cláusula 13.^a

Sanções contratuais

Não obstante as penalidades previstas na Parte II do presente caderno de encargos, as quais acompanham as especificidades técnicas ali definidas, a entidade adjudicante poderá exigir ao adjudicatário o pagamento de sanção pecuniária, pelo incumprimento registado, e em função da respetiva gravidade, de valor a fixar entre 1% (um por cento) e 5% (cinco por cento) do valor adjudicado, sem IVA, o qual poderá ser fixado por cada dia de atraso da prestação ou na sua globalidade.

Cláusula 14.^a

Força Maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havido 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 fossem razoavelmente exigíveis contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, 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 adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário 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 resultante do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário 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 consubstanciada 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.

Capítulo IV
Disposições finais
Cláusula 15.^a

Cessão da posição contratual e subcontratação

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização expressa da entidade adjudicante para o efeito.
2. Mediante a autorização contemplada no número anterior, deverá ser apresentada pelo cessionário ou subcontratado toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento.
3. A entidade adjudicante aprecia, designadamente, se o cessionário ou subcontratante não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP.

Cláusula 16.^a
Despesas

São da responsabilidade e correm por conta do adjudicatário, designadamente as seguintes despesas:

- a) Todos os encargos derivados da apresentação da proposta, assinatura do contrato, prestação de garantias e seguros;
- b) O pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes, relativos à execução do contrato no território do país ou países do(s) fornecedor(s);
- c) A obtenção de quaisquer autorizações e o pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre a prestação contratual;
- d) Quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças;
- e) Correm igualmente por conta do adjudicatário todas e quaisquer despesas, nomeadamente despesas de transporte, armazenamento e manutenção de materiais, e/ou alojamento e alimentação de meios humanos, bem como de instalação e/ou configuração de equipamentos, formação e/ou apoio técnico;

- f) Encargos com telecomunicações, reprodução/impressão de documentos, equipamento informático, consumíveis de escritório e demais despesas gerais com material de economato, bem como com correios e/ou tradução/obtenção de documentos (oficiais e não oficiais);
- g) Todas as despesas inerentes à celebração do contrato.

Cláusula 17.^a

Interpretação do Contrato

1. Em caso de dúvida sobre a interpretação das regras aplicáveis à execução do contrato, o adjudicatário deve solicitar, por escrito, um esclarecimento à entidade adjudicante, através do endereço indicado no contrato, pertencente ao gestor do contrato designado.
2. O adjudicatário obriga-se a ter em conta, na execução do objecto contratual, as orientações que lhe forem transmitidas pela entidade adjudicante, designadamente pelo gestor do contrato, na medida em que as mesmas não colidam com as regras aplicáveis à execução do contrato.

Cláusula 18.^a

Publicidade

O adjudicatário não poderá fazer ou consentir qualquer espécie de publicidade relacionada com o contrato a celebrar na sequência do presente procedimento, sem a prévia autorização do IMT, I.P., enquanto entidade adjudicante.

Cláusula 19.^a

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.
3. À data das notificações e comunicações é aplicável o artigo 469.º do CCP.

Cláusula 20.^a

Contagem dos prazos

1. A contagem de prazos na fase de formação dos contratos rege-se pelo disposto no artigo 470.º do CCP e acompanha o disposto no Código do Procedimento Administrativo, por remissão da disposição aplicável.
2. A contagem de prazos na fase de execução dos contratos é realizada nos termos do artigo 471.º do CCP, sem prejuízo dos prazos para o cumprimento das obrigações assumidas pelas partes no âmbito do contrato.

Cláusula 21.^a

Foro Competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa.

Cláusula 22.^a

Lei Aplicável

O contrato rege-se pela Lei portuguesa.

PARTE II

Especificações técnicas

Cláusula 1.^a

Enquadramento

1. A aquisição de equipamentos objeto deste procedimento enquadra-se na renovação em curso da infraestrutura de rede do IMT, I.P., pretendendo-se atualizar a atual infraestrutura balanceamento de carga aplicacional F5 Networks.
2. Considerando-se que faz parte deste procedimento o fornecimento e instalação de equipamento de balanceamento de carga, de acordo com especificações indicados nas cláusulas seguintes.
3. Para além dos requisitos técnicos solicitados, os equipamentos propostos devem poder integrar-se ao cluster existente, devido à alta criticidade deste equipamento e à possível interrupção no serviço que pode causar sua substituição, uma estratégia de instalação deve ser estabelecida em paralelo (cluster) com balanceadores atuais, a fim de poder analisar e garantir que a transição pode ser feita sem interrupção de serviço.
4. É por isso que os requisitos técnicos foram definidos requisitos com alto nível de especificidade, a fim de garantir a compatibilidade do equipamento evitar uma possível interrupção do serviço com um impacto muito alto na prestação de serviços do IMT.
5. Sendo a localização do site principal em Lisboa e o redundante em local a definir no Norte de Portugal.

Cláusula 2.^a

Equipamentos a fornecer

Pretende-se adquirir equipamento para balanceamento de carga aplicacional de acordo com a especificação que consta do seguinte quadro:

Descrição	Fabricante	Part Number	Qtd
BIG-IP i2600 Local Traffic Manager (16 GB Memory, Base SSL, Base Compression)	F5	F5-BIG-LTM-i2600	3
Level 1-3 Standard Service for BIG-IP (5x10)	F5	F5-SVC-BIG-STD-L1-3	9
Next-Business-Day Hardware Replacement Service (RMA) for BIG-IP	F5	F5-SVC-BIG-RMA-2	9
BIG-IP Single AC Power Supply for i2X00 (250 W, Field Upgrade)	F5	F5-UPG-AC-i2XXX	3
BIG-IP & VIPRION SFP 1000BASE-T Transceiver (Field Upgrade)	F5	F5-UPG-SFPC-R	12
Serviços de Instalação e Configuração			
Serviço de Manutenção onsite 3 Anos			

Os equipamentos devem respeitar às seguintes características e capacidades técnicas:

Outras características:

- Bulk crypto de 5 Gbps –componente dedicada para as comunicações cifradas e compressão das comunicações do qual não afeta o processamento nas partições virtuais.
Nota: Os recursos podem ser atribuídos individualmente por cada partição virtual.

Funcionalidades:

ADC - Application Delivery Control:

LTM (Local Traffic Manager) de Gestão Aplicacional, Balanceamento de Links, Aplicações, Serviços, Monitorização e gestão de Largura de Banda (QoS), que funciona como Full Proxy tendo a capacidade de efetuar toda a inspeção das comunicações, cache, compressão e otimização das comunicações WAN e LAN reduzindo os tempos de transmissão dos dados e ocupação da largura de banda contratada. Do ponto de vista de segurança assegura que as comunicações via Browser são cifradas de acordo com os níveis de cifra SSL mais seguros e/ou rejeitando os restantes tipos de chaves propostas. Exemplo, disponibiliza para os browsers as cifras SSL mais robustas (TLSv1.1, TLSv1.2, SSLv2) e rejeitas as mais vulneráveis (TLSv1.0, SSLv3, RC4, AES e 3DES que use CBC);

Performance por Appliance:

- Capacidade mínima de 10 Gbps em Layer 4 e 7;

- Capacidade de suportar no mínimo 14 000 000 de sessões concorrentes;
- Capacidade de suportar no mínimo 650 000 novos pedidos por segundo HTTP em layer 7;
- Capacidade de suportar no mínimo 1 000 000 SSL de sessões concorrentes;
- Capacidade de suportar no mínimo 250 000 novas sessões TCP por segundo;
- Capacidade de suportar no mínimo 1 000 000 novas sessões HTTP por segundo em layer 4;
- Capacidade de suportar no mínimo 1 000 000 novos pedidos por segundo em Layer 4;
- Capacidade de suportar no mínimo 250 000 novas sessões por segundo em Layer 4;
- Capacidade de suportar no mínimo 4 300 SSL transações por segundo, chaves de 2048 bits, 9 000 SSL transações por segundo para chaves SSL de 1024 bits e 3 500 SSL transações por segundo para chaves (ECC);
- Capacidade mínima de compressão 8 Gbps
- Backplane Switch Layer 2 e layer L3 de 80 Gbps ou superior.
- Memória com suporte a 16GB DDR4
- Arquitectura baseada em 64-bit TMOS
- Um processador 2-Core Intel Pentium

Funcionalidades específicas de ADC (balanceador) por Appliance:

- Capacidade de inspecionar tráfego do tipo SSL;
- Capacidade de suportar os protocolos 802.1q (VLAN) e 802.1ad (QinQ);
- Capacidade de crescimento horizontal, com suporte mínimo de 8 equipamentos em cluster em modo ativo-ativo;
- Disponibilização de linguagem do tipo TCL-Based Scripting language que permite os administradores criarem e customizarem funcionalidades adicionais;
- Capacidade de implementar por utilizador níveis de acessos para operação e visualização distintos baseados no método RBAC (Role Base Access Control);
- Capacidade de suportar pelo menos 10 Route Domains simultâneos;
- Balanceamento de tráfego integrado;
- Função de Packet filtering;
- Proteção contra tráfego do tipo malformed packets;
- Full proxy traffic visibility;
- Protocol validation;
- Rate limiting;
- Regras por defeito Default-deny;
- Infrastructure monitoring;
- Capacidade de balanceamento de tráfego através dos seguintes métodos:
 - Round Robin - Aplicação ou servidor
 - Least Connections - Aplicação ou servidor
 - Ratio - Aplicação ou servidor
 - Fastest - Aplicação ou servidor
 - Observed - Aplicação ou servidor
 - Predictive - Aplicação ou servidor

- Server availability
- Priority Group Activation
- Infrastructure monitoring
- Persistence session baseado nos métodos: persist ssl, cookie, msrdp, mac address and sip
- Capacidade de efetuar QoS e rate limit por tipo de tráfego balanceado
- Capacidade de limitar e restringir os acessos por número máximo de pedidos, ligações estabelecidas, número de pacotes e ocupação de largura de banda.
- A gestão dos equipamentos deverá suportar:
 - Autenticação de utilizadores via Protocolo Radius e LDAP;
 - Políticas de gestão hierárquicas baseadas em RBAC.

Características Físicas dos equipamentos (Appliances):

- Máximo de 1 RU, Rack Mountable;
- Possui fontes de alimentação redundantes;
- Apresenta um consumo máximo de 130W por fonte;
- Apresenta uma capacidade para funcionar a 100-240 VAC (50/60HZ);
- Apresenta uma capacidade de operar entre 0°C e 40°C;
- Apresenta uma capacidade de suportar humidades relativas entre 5% e 85% a 40°C.

Características adicionais dos equipamentos (Appliances):

- Os equipamentos (appliances) têm de ser resilientes suportando 2 (duas) fontes de alimentação;
- Os equipamentos (appliances) têm de suportar no mínimo 4 portas de rede a gigabit cobre ou fibra e em simultâneo 2 portas de rede a 10 gigabit;
- Os equipamentos (appliances) têm de ter a capacidade de suportar a funcionalidade de agregação de rede (Trunk) no mínimo 4 portas no mesmo trunk.

Outras características:

- Bulk crypto de 5 Gbps –componente dedicada para as comunicações cifradas e compressão das comunicações do qual não afeta o processamento nas partições virtuais.
Nota: Os recursos podem ser atribuídos individualmente por cada partição virtual.

Funcionalidades adicionais:

Com limite de 3, sem recurso a aquisição de novos equipamentos no futuro. As Appliances a propor devem estar preparadas para suportar apenas através da ativação de licenciamento adicional:

- Capacidade futura no mesmo ambiente de suportar funcionalidades de DNS a funcionar como DNS authoritative (primário ou secundário);

- Capacidade futura no mesmo ambiente de suportar funcionalidades de Firewall de rede (Layer 2, 3 e 4);
- Capacidade futura no mesmo ambiente de suportar uma solução de acessos remotos e controlo.
- Capacidade futura no mesmo ambiente de suportar encriptação/desencriptação de tráfego SSL por hardware.
- Capacidade futura no mesmo ambiente de suportar uma solução Web Application Firewall (WAF).

Cláusula 3.^a

Serviços incluídos

1. No âmbito desta aquisição de bens/equipamentos, estão incluídos os serviços de transporte, instalação, configuração, migração e manutenção dos equipamentos no centro de processamento de dados do IMT e no site redundante.
2. Serviço de instalação e configuração, incluído a criação das regras necessárias ao bom funcionamento da solução com as seguintes tarefas macros:
 - Staging e configuração inicial dos equipamentos;
 - Instalação física dos equipamentos no(s) local(is) a determinar;
 - Revisão de configurações;
 - Validação de ligações de rede e interfaces;
 - Criação de Regras;
 - Testes e eventuais afinações;
 - Testes finais;
 - Passagem a produção
3. Deverá ser apresentado um cronograma da instalação, com todas as tarefas que o concorrente entenda necessárias para uma implementação bem-sucedida da solução
4. Os serviços de suporte deverão estar contemplado com suporte de fabricante 8x5xNBD com duração de 3 anos para toda a solução.
5. O concorrente será responsável por toda a componente OnSite do suporte durante o período mencionado, desde recolha/entrega e intervenções necessárias para a resolução dos pedidos.

Cláusula 4.^a

Testes e Aceitação

1. A aceitação do equipamento e dos respetivos serviços faz-se depois de instalados no centro de processamento de dados do IMT.
2. A aceitação provisória ocorre depois de devidamente instalado e após a execução com sucesso do plano de testes a definir em sede de gestão de projeto.
3. A aceitação definitiva ocorrerá 1 semanas após a aceitação provisória ou até que sejam resolvidas as irregularidades detetadas na aceitação provisória.

Cláusula 5.^a

Garantia

Todos os equipamentos a fornecer deverão salvo indicação em contrário estar cobertos por uma garantia de 2 (anos) contra avarias.

Cláusula 6.^a

Penalidades

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato o IMT, I.P. pode exigir ao adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, por cada dia útil de atraso ou não cumprimento, nos seguintes termos:
 - a. Pelo incumprimento dos prazos de fornecimento dos equipamentos, por causas que lhe sejam imputáveis, até 1% do valor contratual, por cada dia de atraso do não cumprimento do prazo de entrega dos equipamentos;
 - b. Pelo não cumprimento do dever de sigilo, o adjudicatário pagará o IMT, I.P. uma verba correspondente a 5% do valor contratual, sem prejuízo do ressarcimento de todos os danos que lhe venha a causar.
2. Se o incumprimento do prazo, parcelar ou final, se mantiver por mais de 60 dias, o IMT I.P., poderá resolver o contrato, perdendo o adjudicatário o direito aos honorários vincendos, a partir da data de resolução e podendo o IMT, I.P. acionar as cauções prestadas a título de indemnização pelo incumprimento do contrato:
 - a. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o IMT, I.P. pode aplicar ao adjudicatário uma pena pecuniária até 15% do preço contratual;

- b. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea a) do n.º 1, relativamente aos equipamentos objeto do contrato cujo atraso na prestação tenha determinado a respetiva resolução.
- 3. Na determinação da gravidade do incumprimento, o IMT, I.P. tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, e as consequências do incumprimento.
- 4. O IMT, I.P. pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

Cláusula 7.ª

Declarações e Certificações

- 1. O concorrente deverá apresentar uma declaração do fabricante, certificando que o mesmo está autorizado a comercializar os seus produtos\soluções em território nacional, bem como o concorrente está apto a instalar e suportar os seus produtos\soluções. A data desta declaração não poderá ser anterior à data do início deste procedimento.
- 2. A não apresentação desta declaração é motivo de exclusão da proposta.