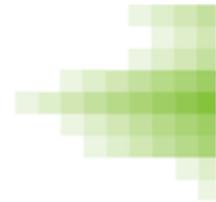


CONCURSO PÚBLICO N.º 09/16/AMA/PCM/RISC/COMUNICAÇÕES

AGÊNCIA PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

CADERNO DE ENCARGOS

SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES DE VOZ, DADOS E SERVIÇO MÓVEL TERRESTRE PARA A AMA E ORGANISMOS DA PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

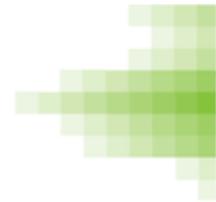


CADERNO DE ENCARGOS

Parte I - Cláusulas Jurídicas

ÍNDICE

Cláusula 1. ^a	Objeto e local de prestação.....	3
Cláusula 2. ^a	Disposições e Cláusulas por que se rege a Prestação de Serviços	3
Cláusula 3. ^a	Duração do Contrato e prazos da prestação de serviços	4
Cláusula 4. ^a	Caracterização dos serviços a prestar	5
Cláusula 5. ^a	Reporte e monitorização	7
Cláusula 6. ^a	Testes e Aceitação dos circuitos instalados	7
Cláusula 7. ^a	Transferência da propriedade	8
Cláusula 8. ^a	Conformidade e garantia técnica	9
Cláusula 9. ^a	Responsabilidade	9
Cláusula 10. ^a	Objeto do dever de sigilo	10
Cláusula 11. ^a	Prazo do dever de sigilo	10
Cláusula 12. ^a	Preço contratual	10
Cláusula 13. ^a	Preço base	11
Cláusula 14. ^a	Condições de pagamento	12
Cláusula 15. ^a	Revisão de preços	13
Cláusula 16. ^a	Adiantamentos	13
Cláusula 17. ^a	Penalidades contratuais	13
Cláusula 18. ^a	Força maior	14
Cláusula 19. ^a	Resolução por parte da AMA	16
Cláusula 20. ^a	Resolução por parte do Prestador de Serviços	16
Cláusula 21. ^a	Caução	16
Cláusula 22. ^a	Seguros.....	17
Cláusula 23. ^a	Foro competente	18
Cláusula 24. ^a	Subcontratação e cessão da posição contratual	18
Cláusula 25. ^a	Cessão de créditos	18
Cláusula 26. ^a	Publicidade	18
Cláusula 27. ^a	Direitos de Propriedade Intelectual.....	18
Cláusula 28. ^a	Comunicações e notificações	19
Cláusula 29. ^a	Contagem dos prazos	19
Cláusula 30. ^a	Subsidiariedade	19
Cláusula 31. ^a	Legislação aplicável.....	19



CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.ª Objeto e local de prestação

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a Agência para a Modernização Administrativa, I.P. (AMA), na sequência de procedimento pré-contratual que tem por objeto a prestação de serviços de comunicações de voz, dados e serviço móvel terrestre para a AMA e os organismos da Presidência do Conselho de Ministros (PCM) cujas comunicações são geridas pela AMA.

2. Todos os serviços objeto do presente procedimento devem observar os requisitos técnicos e funcionais e níveis de serviço previstos no presente Caderno de Encargos, além de outras especificações que integram o procedimento, bem como os requisitos, especificações e regras de arte aplicáveis ou normalmente utilizadas no tipo de serviços objeto do presente procedimento.

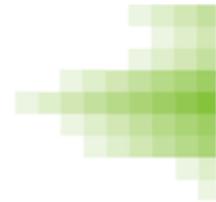
3. Os serviços objeto do contrato serão prestados nos locais referidos no ponto 6. – Anexos – das Cláusulas Técnicas do presente Caderno de Encargos, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

4. Durante o período de prestação do serviço, poderá haver a necessidade de alteração do local para qualquer ponto do território nacional continental, a realizar sem custos adicionais para a AMA.

5. Estes serviços são essenciais para o normal funcionamento da AMA e das entidades que integram a PCM, cuja interrupção provocará avultados e inquantificáveis prejuízos para o interesse público.

Cláusula 2.ª Disposições e Cláusulas por que se rege a Prestação de Serviços

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:



- a) Os suprimentos dos erros e das omissões do presente Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao presente 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 aí são indicados.

Cláusula 3.ª Duração do Contrato e prazos da prestação de serviços

1. O contrato tem uma vigência de 3 anos a contar da data de notificação ao adjudicatário da decisão do Tribunal de Contas em sede de fiscalização prévia, em conformidade com o n.º 4 do artigo 45.º da Lei Orgânica do Tribunal de Contas, nos termos do presente Caderno de Encargos.
2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o contrato cessa caso o preço dos serviços efetivamente prestados, antes do fim da duração do contrato, atinja o valor do preço contratual de 1.200.000 €, sem IVA.
3. Os serviços poderão vir a ser suspensos por alterações nas entidades em que são prestados, devendo neste caso ser o adjudicatário informado com um prazo mínimo de 30 dias de calendário.
4. Após um ano de duração efetiva do contrato, os serviços poderão cessar a todo o tempo, em qualquer um dos locais considerados individualmente, mediante comunicação efetuada pela AMA com uma antecedência mínima de 60 dias relativamente à data em que pretende ver produzidos os respetivos efeitos de cessação.
5. A instalação dos circuitos nos termos previstos no presente Caderno de Encargos, salvo os que venham a ser solicitados pela AMA, deverá ficar globalmente terminada num período máximo de 60 dias após o início de vigência do contrato tendo em conta

que:

a) Os circuitos a instalar no centro de dados e na sede da AMA, constantes da Tabela 1 do Anexo 1 das Clausulas Técnicas, têm um prazo máximo de instalação de 21 dias seguidos após o início de vigência do contrato;

b) Os restantes circuitos obedecem aos tempos de instalação de 21 dias seguidos, a contar da data estabelecida em sede de planeamento da execução do projeto, conforme previsto no número seguinte.

6. Os circuitos a instalar devem obedecer a uma sequência de prioridades de instalação e entrada em produção, de acordo com os prazos expressos no presente caderno de encargos, sendo que a ordem final será acordada e fechada em sede de planeamento da execução do projeto.

7. Enquanto não estiver concluída a migração dos circuitos do operador anterior o adjudicatário assumirá todos os custos decorrentes das comunicações fixas de voz e dados da AMA.

CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

Secção I

Obrigações do Prestador de Serviços

Subsecção I

Disposições Gerais

Cláusula 4.ª Caracterização dos serviços a prestar

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Prestador de Serviços as seguintes obrigações principais:

a) Assegurar a qualidade dos serviços de comunicações que integram o objeto do presente caderno de encargos;

- b) Garantir a possibilidade de disponibilizar os serviços de dados nos interfaces e conectores especificados pela entidade pública contratante assegurando a compatibilidade com a rede existente;
- c) Garantir as atividades mínimas de manutenção dos meios tecnológicos associados à prestação do serviço contratado, numa ótica de minimização de potenciais avarias;
- d) Disponibilizar uma aplicação online para monitorização do desempenho dos circuitos;
- e) Disponibilizar relatórios relativos a níveis de consumo e cumprimento dos níveis de serviço contratados, nos termos do presente Caderno de Encargos, cujos modelos serão aprovados em sede de execução do contrato;
- f) Assegurar a existência de um modelo de acompanhamento e monitorização de incidentes que garanta um horário ininterrupto, 24 (vinte e quatro) horas por dia e todos os dias do ano, de atendimento técnico, um número telefónico único e a adequada identificação das avarias reportadas;
- g) Assegurar a existência de um serviço ininterrupto, 24 (vinte e quatro) horas por dia e todos os dias do ano, de apoio e acompanhamento do cliente, habilitado a prestar os adequados esclarecimentos e a endereçar as solicitações de índole não técnica;
- h) Aplicar todos os meios ao seu dispor no sentido de prestar um serviço com elevados parâmetros de qualidade e eficácia;
- i) Garantir que todas as pessoas que se encontrem ao seu serviço observem as regras de segurança comunicadas pela entidade adjudicante;
- j) Articular com a entidade adjudicante o estabelecimento das normas de identificação do seu pessoal e os procedimentos adequados para o acesso e circulação deste nas instalações;
- k) Assegurar a cessação da totalidade dos serviços de comunicações de voz, dados e serviço móvel terrestre e a sua migração para um novo operador, aquando da cessação do contrato, incluindo a reconfiguração de equipamentos terminais, sem custos acrescidos para a AMA, bem como a imediata suspensão da faturação à AMA;
- l) Cumprir as especificações, os requisitos funcionais mínimos dos serviços de

comunicações de voz, de dados e serviço móvel terrestre e os níveis de serviço previstos no presente Caderno de Encargos, salvo se forem previstas condições mais vantajosas para a entidade adjudicante na proposta adjudicada;

m) Assumir todos os custos decorrentes das comunicações fixas de voz e dados da AMA, enquanto não estiver concluída a migração dos circuitos do operador anterior;

n) Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que são prestados os serviços, bem como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem;

o) Comunicar à entidade adjudicante qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial.

2. A título acessório, o Prestador de Serviços fica ainda obrigado, nomeadamente, a fornecer todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução dos referidos serviços, nos termos do artigo 452.º do CCP.

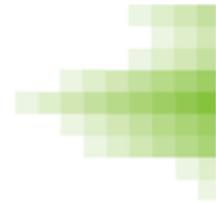
Cláusula 5.ª Reporte e monitorização

É obrigação do prestador de serviços produzir e disponibilizar à entidade adjudicante relatórios de reporte e monitorização da prestação do serviço em conformidade com os pontos 3.2 e 3.3 das Cláusulas Técnicas do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 6.ª Testes e Aceitação dos circuitos instalados

1. O Adjudicatário realizará um teste, em cada um dos locais em que o serviço de comunicação de voz ou dados seja instalado, para permitir a aceitação da entidade pública contratante.

2. O Adjudicatário notificará a entidade pública contratante com uma antecedência de 48 horas úteis, do início da realização dos testes para aceitação, transmitindo um relatório com o resultado desses testes, após a finalização dos mesmos.



3. No prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data devida para a conclusão da instalação dos meios necessários à utilização dos serviços de telecomunicações, nos termos da Cláusula 3^a do presente Caderno de Encargos, a AMA procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
4. Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar à AMA toda a cooperação, elementos, dados, informações e esclarecimentos que lhe forem solicitados.
5. No caso de a análise da AMA a que se refere o n.º 3 não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos, a AMA deve disso informar, por escrito, o Prestador de Serviços.
6. No caso previsto no número anterior, o Prestador de Serviços deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela AMA, às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
7. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo Prestador de Serviços, no prazo respetivo, a AMA procede a nova análise, nos termos do n.º 3.
8. Após comunicação expressa da AMA ou findo o prazo referido no n.º 3, em caso de silêncio da AMA, considera-se aceite a instalação dos meios de comunicações.
9. A aceitação a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 7.^a Transferência da propriedade

1. São propriedade da AMA todos os registos de comunicações de dados e quaisquer outros relatórios, registos ou documentos que venham a ser produzidos no âmbito do

contrato.

2. No final do Contrato todos os equipamentos terminais encomendados até ao 2/3 de vigência do contrato, no âmbito do serviço móvel terrestre, ficam na posse e passam a ser propriedade da AMA.

Cláusula 8.ª Conformidade e garantia técnica

O Prestador de Serviços fica sujeito, com as devidas adaptações, e no que se refere aos elementos entregues à AMA em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do CCP e demais legislação aplicável.

Cláusula 9.ª Responsabilidade

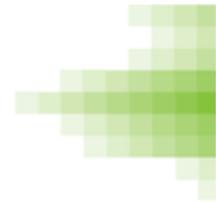
1. O Prestador de Serviços assume integral responsabilidade pelos serviços contratados, sendo o único responsável perante a AMA pela boa prestação dos mesmos.

2. O Prestador de Serviços responde nomeadamente por quaisquer erros, deficiências ou omissões na prestação de serviços, qualquer que seja a sua origem e qualquer que seja o momento em que forem detetados, salvo se provar que os mesmos decorreram de dados fornecidos por escrito pela AMA.

3. Sempre que os erros, deficiências ou omissões na prestação de serviços resultem de dados fornecidos pela AMA, o apuramento das responsabilidades far-se-á de acordo com o previsto no artigo 378.º do CCP.

4. Em qualquer altura e logo que solicitado pela AMA, o Prestador de Serviços obriga-se a corrigir os erros, as deficiências ou omissões no prazo razoável que lhe vier a ser fixado, sob pena de esta mandar executá-los por conta do Prestador de Serviços, sempre que a responsabilidades dos mesmos lhe seja imputável.

5. As ações de supervisão e controlo da AMA em nada alteram ou diminuem a responsabilidade do Prestador de Serviços no que se refere à sua prestação dos serviços.



Subsecção II

Dever de sigilo

Cláusula 10.ª Objeto do dever de sigilo

1. O Prestador de Serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à AMA, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem 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 fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Prestador de Serviços 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.

Cláusula 11.ª Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar da cessação, por qualquer causa, do contrato, 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.

Secção II

Obrigações da AMA

Cláusula 12.ª Preço da prestação do serviço

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, constantes do presente Caderno de Encargos, a AMA deve pagar ao Prestador de Serviços o valor resultante da aplicação

dos preços mensais constantes da proposta adjudicada aos serviços efetivamente prestados.

2. O preço só será devido caso venha a haver lugar à efetiva prestação de serviços.

3. Caso se verifique a cessação antecipada da prestação de serviços, em qualquer um dos locais, nos termos da Cláusula 3.ª do presente Caderno de Encargos, só será devido o preço que corresponda aos serviços efetivamente prestados.

4. Pela cessação a que se refere o número anterior, não serão devidas pela AMA ao adjudicatário quaisquer quantias a qualquer título, incluindo danos emergentes e lucros cessantes.

5. O preço referido no n.º 1 da presente cláusula inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AMA.

6. São, nomeadamente, suportados pelo Prestador de Serviços os seguintes encargos:

a) Todas as deslocações, estadias e despesas de alimentação;

b) Todas as despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de material e equipamento;

c) Todos os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças;

d) Encargos com telecomunicações e correios;

e) Tradução de documentos;

f) Reprodução de documentos emitidos;

g) Equipamento e consumíveis de escritório.

7. Todos os encargos derivados da apresentação da proposta, assinatura do contrato, prestação de garantias e seguros são da responsabilidade do adjudicatário, incluindo, caso seja concedido o Visto, os emolumentos devidos ao Tribunal de Contas.

Cláusula 13.ª Preço Contratual e Preços Base Mensais

1. O preço contratual é de 1.200.000,00 EUR, ao qual acresce IVA, à taxa legal em vigor não incluindo o IVA, contemplando o valor pecuniário de todas as prestações objeto do presente Caderno de Encargos.

2. Os preços base unitários mensais, por tipo de serviços, são os discriminados na tabela seguinte:

Tipo	Características	Preço Base mensal com Equipamento (euros, sem IVA)	Preço Base mensal sem Equipamento (euros, sem IVA)
D-1	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS de 2 Mb	60	45
D-2	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 4 Mb	65	50
D-3	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 10 Mb	85	65
D-4	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 50 Mb	95	75
D-5	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 100 Mb	185	145
D-6	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 200Mb	375	300
I-1	Acesso Internet Simétrico até 200 Mb	375	300
I-2	Acesso Internet Simétrico até 100Mb	260	205
I-3	Acesso Internet até 200Mb	300	240
I-4	Acesso Internet ADSL	50	40
V-1	Linha analógica de voz	NA	25
V-2	Básico de voz	NA	50
V-3	Primário de voz	NA	360
V-4	Trunk SIP com suporte para 20 chamadas de voz simultâneas	1425	1140
V-AMA	Trunk SIP e serviços descritos em "2.3 Serviços de Voz"	3125	NA
PP-1	Acesso Layer2 ponto-a-ponto até 500Mb	NA	480
PP-2	Acesso Layer2 ponto-a-ponto Layer2 até 1000Mb	NA	720
VM-1	Voz móvel base	35	25
VM-2	Voz móvel intermédio	50	40
VM-3	Voz móvel topo	80	70
DM-1	Dados móvel base	65	NA
DM-2	Dados móvel topo	95	NA

NA = Não aplicável

Cláusula 14.^a Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela AMA, nos termos da cláusula 12.^a, devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a entrega das respetivas faturas, as quais devem ser emitidas, mensalmente, após o termo do período a que respeitam e ser acompanhadas

de todos os elementos descritivos e justificativos que permitam a sua conferência.

2. As faturas devem discriminar os circuitos e tipos de serviços, o número de referência do procedimento e do contrato bem como o número de compromisso financeiro associado, o qual será indicado pela AMA, sob pena de devolução ao fornecedor.

3. O descritivo das faturas pode ser ajustado pelas partes durante a execução do contrato.

4. As faturas devem ser emitidas em forma eletrónico e enviadas à AMA através de meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, para o endereço fornecedores@ama.pt, obedecendo às especificações constantes nas Cláusulas Técnicas, sob pena de devolução ao fornecedor.

5. Em caso de atraso no pagamento serão devidos juros de mora, à taxa legal fixada nos termos do § 3 do artigo 102.º do Código Comercial, em cumprimento do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 32/2003, de 17 de fevereiro, e do artigo 1.º da Lei 3/2010, de 27 de abril.

6. Só se podem realizar quaisquer pagamentos após o adjudicatário demonstrar que se encontram pagos os emolumentos devidos ao Tribunal de Contas pela concessão do visto, nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 66/96, de 31 de maio.

Cláusula 15.ª Revisão de preços

O preço dos serviços é fixo e não haverá lugar à sua revisão.

Cláusula 16.ª Adiantamentos

No âmbito da presente prestação de serviços não há lugar a adiantamentos.

Capítulo III - Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 17.ª Penalidades contratuais

1. Pelo não cumprimento pontual de obrigações emergentes do contrato, a AMA

pode exigir do Prestador de Serviços o pagamento de sanções pecuniárias nos termos previstos nas Cláusulas Técnicas do presente Caderno de Encargos e também nas condições previstas na presente Cláusula.

2. No caso de incumprimento dos prazos de instalação e entrada em funcionamento dos circuitos, nos termos previstos no presente Caderno de Encargos e no planeamento que vier a ser estabelecido em sede de execução do contrato, para além de assumir todos os custos decorrentes das comunicações fixas de voz e dados do operador anterior, o adjudicatário fica sujeito, por cada dia de atraso, a uma penalidade de 1% do valor mensal do circuito em atraso, até ao limite acumulado de 20% do preço contratual, salvo quanto à provisão de novos serviços em que se aplicam as penalidades previstas nas Cláusulas Técnicas.

3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do Prestador de Serviços, a AMA pode exigir-lhe o pagamento de uma pena pecuniária no valor de 20% do preço contratual.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a AMA tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Prestador de Serviços e as consequências do incumprimento.

5. A cobrança das eventuais sanções em que o Prestador de Serviços incorra, será efetuada, a critério da AMA, designadamente por desconto no pagamento ou pagamentos subsequentes à verificação do facto que tenha dado origem à penalidade ou por acionamento das garantias em poder da AMA.

6. A aplicação das sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a AMA exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 18.ª Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao Prestador de Serviços, 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, designadamente:

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;

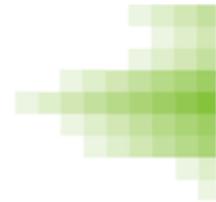
e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

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 19.ª Resolução por parte da AMA

1. A AMA poderá resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo pelo Prestador de Serviços das suas obrigações contratuais, nos termos do disposto na parte final do n.º 1 do artigo 325.º e ainda do disposto nos artigos 333.º e 448.º do CCP.
2. O exercício do direito de resolução previsto nos números anteriores pela AMA não preclude o direito de a mesma vir a ser ressarcida pelos prejuízos que lhe advierem da conduta do Prestador de Serviços e da resolução.
3. A AMA, independentemente da conduta do Prestador de Serviços, reserva-se o direito de resolver o contrato nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334.º e 335.º do CCP.
4. O direito de resolução exerce-se mediante declaração escrita enviada ao Prestador de Serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela AMA.

Cláusula 20.ª Resolução por parte do Prestador de Serviços

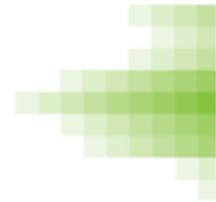
O Prestador de Serviços pode resolver o contrato nos termos dos artigos 332.º e 449.º do CCP.

Capítulo IV

Caução e Seguros

Cláusula 21.ª Caução

1. O adjudicatário garantirá por caução o exato e pontual cumprimento das obrigações que assume com a celebração do contrato.
2. O valor da caução será de 5% (cinco por cento) do preço contratual e será prestada por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, ou ainda mediante garantia bancária ou por seguro-caução à primeira solicitação (Anexo IV do Programa de Procedimento).



3. Quando o preço total resultante da proposta adjudicada seja considerado anormalmente baixo, o valor da caução a prestar pelo adjudicatário é de 10% (dez por cento) do preço contratual.

4. O disposto no n.º 4 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos não se aplica ao presente procedimento.

Cláusula 22.ª Seguros

1. Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, nos termos do contrato e deste Caderno de Encargos, o Prestador de Serviços deverá ser tomador de seguros que garantam o valor não só dos equipamentos como de eventuais danos que sejam causados pela indisponibilidade dos serviços objeto do presente procedimento.

2. O Prestador de Serviços deverá, nomeadamente, ser tomador das seguintes apólices de seguros:

a) Responsabilidade civil profissional, com cobertura dos riscos decorrentes dos trabalhos, da produção, transporte e instalação dos bens a fornecer;

b) Responsabilidade civil extracontratual, por danos causados a terceiros decorrentes da execução dos serviços;

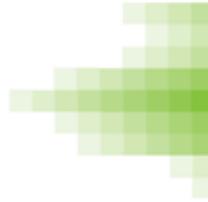
c) Seguro de acidentes de trabalho e doenças profissionais relativamente a todo o pessoal empregue na prestação dos serviços.

3. A AMA poderá exigir a todo o momento ao Prestador de Serviços a apresentação das apólices de seguro e os recibos comprovativos do pagamento dos prémios respetivos.

4. Qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia em caso de sinistro indemnizável será da conta do Prestador de Serviços.

Capítulo V

Resolução de litígios

**Cláusula 23.ª Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes da interpretação, validade ou execução do contrato é atribuída competência ao Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo VI**Disposições finais****Cláusula 24.ª Subcontratação e cessão da posição contratual**

1. A subcontratação por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do CCP.
2. A cessão da posição contratual total ou parcial por parte da AMA, não carece de autorização por parte do Fornecedor.

Cláusula 25.ª Cessão de créditos

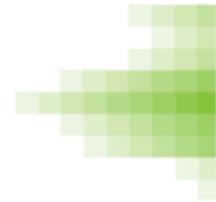
Carece de autorização prévia e escrita da AMA qualquer cessão a terceiros de créditos que o adjudicatário venha a ter direito no âmbito da execução do contrato a que der origem o presente procedimento.

Cláusula 26.ª Publicidade

O Prestador de Serviços não poderá fazer ou consentir qualquer espécie de publicidade relacionada com o presente contrato, sem a prévia autorização da AMA.

Cláusula 27.ª Direitos de Propriedade Intelectual

1. Correm inteiramente por conta do Prestador de Serviços, os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da prestação de serviços, de materiais, de hardware, de software ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.



2. Se a AMA vier a ser demandada por ter sido infringido, na execução da prestação de serviços, qualquer dos direitos mencionados no ponto anterior, o Prestador de Serviços responderá nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 447.º do CCP.

Cláusula 28.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.

Cláusula 29.ª Contagem dos prazos

Salvo se de outra forma fixado no contrato, os prazos previstos no mesmo são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 30.ª Subsidiariedade

Às omissões do presente Caderno de Encargos aplicam-se as disposições do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 31.ª Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Concurso Público n.º 09/16/AMA/PCM/RISC/Comunicações

Caderno de Encargos

**Contratação de serviços de comunicações para a
AMA - Agência da Modernização Administrativa, I.P. e organismos da
PCM cujas comunicações são geridas pela AMA**

PARTE II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusulas Técnicas

ÍNDICE

Caderno de Encargos	1
PARTE II	2
CLÁUSULAS TÉCNICAS	2
1 Introdução	5
1.1 ENQUADRAMENTO	5
1.2 OBJETIVOS.....	5
1.3 ÂMBITO DOS SERVIÇOS A CONTRATAR	5
1.3.1 <i>Serviços de comunicações de dados</i>	5
1.3.2 <i>Serviço de comunicação de Voz</i>	6
1.3.2.1 Em local fixo.....	6
1.3.2.2 Integração móvel - fixo.....	6
1.3.3 <i>Serviço de acesso à internet</i>	6
1.3.4 <i>Serviço móvel terrestre</i>	6
1.4 EXCLUSÕES.....	7
1.5 DIAGRAMA CONCEPTUAL DA REDE.....	7
2 Especificações técnicas e funcionais	8
2.1 GERAIS.....	8
2.2 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES DE DADOS	8
2.2.1 <i>Circuitos</i>	8
2.2.2 <i>Serviços</i>	9
2.2.3 <i>Endereçamento</i>	9
2.2.4 <i>Roteamento</i>	9
2.2.5 <i>Desempenho</i>	10
2.3 SERVIÇOS DE VOZ	10
2.3.1 <i>Serviços</i>	10
2.3.2 <i>Acessos</i>	11
2.3.3 <i>Protocolos</i>	11
2.3.4 <i>Numeração</i>	11
2.3.5 <i>Números especiais</i>	11
2.4 SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET	11
2.4.1 <i>Serviço</i>	11
2.4.2 <i>Endereçamento</i>	12
2.4.3 <i>Roteamento</i>	12
2.4.4 <i>DNS</i>	12
2.5 SERVIÇO MÓVEL TERRESTRE	12
2.5.1 <i>Serviços</i>	12
2.6 EQUIPAMENTOS	13
2.6.1 <i>Equipamentos terminais para acessos fixos</i>	13
2.6.2 <i>Caracterização de equipamentos terminais para o serviço móvel terrestre</i>	13
2.6.3 <i>Plataforma de gestão centralizada</i>	15
2.7 TIPOLOGIAS DE SERVIÇO A FORNECER.....	16
3 Suporte e monitorização	17
3.1 ATENDIMENTO	17
3.2 MONITORIZAÇÃO, OPERAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO.....	17
3.3 NÍVEIS DE SERVIÇO E PENALIDADES	18
3.3.1 <i>Disponibilidade</i>	18
3.3.2 <i>Tempos de Resposta e Reposição</i>	19
3.3.2.1 Correção e resolução de Anomalias.....	19
3.3.2.2 Provisão de novos serviços.....	20
3.3.2.3 Penalidades.....	20
4 Metodologia e Documentação	21

4.1	METODOLOGIA DE GESTÃO DE PROJETO.....	21
4.2	METODOLOGIA DE CONTROLO DA QUALIDADE DO PROJETO.....	21
4.3	OUTROS DEVERES DO ADJUDICATÁRIO.....	22
5	Cálculo do preço da proposta.....	23
5.1	DETALHE INFORMATIVO DE CUSTOS.....	23
5.2	CÁLCULO PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA VENCEDORA.....	23
6	ANEXOS.....	25
6.1	ANEXO I – LIGAÇÕES DA RISC (REDE INTEGRADA DE SERVIÇOS E DE COMUNICAÇÕES DA PCM).....	25
6.2	ANEXO II – CARACTERÍSTICAS DAS LIGAÇÕES DE VOZ PARA A AMA, LOJAS E ESPAÇOS DO CIDADÃO E OUTROS ORGANISMOS DA PCM.....	33
6.3	ANEXO III – ESTIMATIVA E PERFIL DE TRÁFEGO DAS COMUNICAÇÕES AMA DE VOZ EM LOCAL FIXO.....	34
6.4	ANEXO IV – EXPANSÃO DE LARGURA DE BANDA.....	36
6.5	ANEXO V - NÚMEROS ÚNICOS DE ATENDIMENTO.....	37
6.6	ANEXO VI - PERFIS DAS COMUNICAÇÕES NO SERVIÇO MÓVEL TERRESTRE.....	37

1 Introdução

1.1 Enquadramento

A AMA – Agência para a Modernização Administrativa, I.P. (AMA), é a entidade responsável pela operacionalização de vários processos transversais que têm por objetivo melhorar a Administração Pública Portuguesa e disponibilizar serviços públicos de qualidade e essenciais, pelo canal mais adequado ao Cidadão.

Neste contexto pretende-se a contratação de serviços de comunicações de voz e dados, de suporte a vários projetos transversais à Administração Pública.

Esta infraestrutura tecnológica –escalável, com elevada disponibilidade, segurança e robustez – tem, por um lado, de suportar as operações da sede da AMA, o seu centro de dados informáticos e a rede de serviços de atendimento, bem como dos organismos da PCM e, por outro, tem ainda como objetivo possibilitar que outras entidades da Administração Pública ou novos projetos possam vir a disponibilizar informações e serviços *on-line* sobre a mesma.

1.2 Objetivos

Pretende-se com este procedimento o fornecimento de serviços de comunicações de voz e dados, e todos os trabalhos necessários à instalação/disponibilização/manutenção desses mesmos serviços, de forma a cumprir todos os requisitos de disponibilidade necessários a uma plataforma crítica, que se pretende altamente escalável, tendo em conta todos os requisitos descritos ao longo deste Caderno.

Pretende-se ainda garantir elevada disponibilidade dos serviços de comunicações de voz e dados sempre que ocorra um processo de mudança e consolidação destas infraestruturas.

1.3 Âmbito dos serviços a contratar

Os serviços a contratar, no âmbito da presente consulta, são para a AMA e para as entidades da administração pública que esta representa.

As datas de ativação dos diversos serviços serão acordadas em sede de projeto e estarão dependentes das entidades nas quais o serviço será prestado. Da mesma forma, os serviços poderão vir a ser suspensos por alterações nas entidades em que são prestados, devendo neste caso ser o Adjudicatário informado com um prazo mínimo de 30 dias de calendário. Nestes casos apenas será devido o valor correspondente ao serviço efetivamente prestado.

No âmbito deste procedimento, os serviços a prestar são os seguintes:

1.3.1 Serviços de comunicações de dados

- Engloba os serviços de conectividade e interligação, dos locais indicados no Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM) conforme os requisitos descritos neste documento;
- Serviço de uma ou mais VPN, privada e segura, assegurando possibilidade de conectividade entre todos, ou conjuntos de locais, indicados no Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM);
- Nos casos identificados no Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM), ou quando solicitado no processo de expansão da rede, o adjudicatário terá de fornecer o equipamento (CPE) necessário à entrega do serviço no formato de dados definido. O referido equipamento reverte para a entidade adjudicante no final do contrato desde que o serviço associado esteja ativo durante 2/3 do contrato.
- Ao longo da execução do contrato poderá haver a necessidade de aumento de capacidade, quer em circuitos já existentes (aumento de largura de banda) quer em novos circuitos (tipologias identificadas em Tipologias de serviço a fornecer 2.7).

1.3.2 Serviço de comunicação de Voz

1.3.2.1 Em local fixo

- Serviços de comunicações de voz em local fixo a partir dos locais identificados no Anexo II – Características das ligações de voz para a AMA, Lojas e Espaços do Cidadão e outros organismos;
- Os serviços a fornecer devem incluir o tráfego apresentado no Anexo III – Estimativa e perfil de tráfego das comunicações AMA de voz em local fixo;
- Comunicações de voz para destinos fixos (nacionais e internacionais);
- Comunicações de voz para destinos móveis (nacionais e internacionais);
- Serviço de números únicos de atendimento, indicados no Anexo V - Números Únicos de Atendimento;

1.3.2.2 Integração móvel - fixo

- Chamadas sem custos entre números previstos no caderno de encargos (engloba nºs fixos e móveis da rede RISC);
- Reencaminhamento, sem custos, de chamadas entre a rede fixa e móvel, para os números previstos no caderno de encargos. Tabela de reencaminhamento fixo-móvel e móvel-fixo a fornecer pela AMA em sede de projeto;
- A possibilidade de atribuição, sem custos, de números nómadas a alguns números previstos no cadernos de encargos. Tabela de atribuição de números nómadas a fornecer pela AMA em sede de projeto.

1.3.3 Serviço de acesso à internet

- Engloba a instalação e configuração de 1 ou mais acessos à internet, redundantes nos locais indicados na tabela 1 do “Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM)” e de forma a garantir a elevada disponibilidade pretendida;
- O serviço de acesso à Internet deverá incluir a atribuição de IP Públicos fixos, a indicar em sede de projeto;
- Estima-se uma necessidade máxima de 512 endereços IP públicos ao longo do contrato.

1.3.4 Serviço móvel terrestre

- Engloba os serviços de comunicações móveis de voz e dados;
- A prestação deste serviço inclui o fornecimento dos respetivos equipamentos terminais;
- Os equipamentos terminais, são desbloqueados no término do contrato, sem custos adicionais e reverts para a entidade adjudicante, desde que a encomenda seja realizada nos primeiros 2/3 do contrato. Aquando da encomenda deve ser fornecida a documentação necessária para se proceder no final do contrato ao desbloqueio dos equipamentos.
- Os perfis de utilização são os definidos no “Anexo VI - Perfis das comunicações no serviço móvel terrestre”. O fornecimento do serviço inclui o fornecimento dos equipamentos terminais, conforme indicado no referido anexo. Eventuais consumos em excesso ao perfil definido será cobrado pelo adjudicatário diretamente ao utilizador, salvo outra indicação da entidade adjudicante. Reserva-se ainda à entidade adjudicante o direito de, caso o consumo de um determinado cartão ultrapassar os limites do seu perfil mas se globalmente o consumo da totalidade dos cartões não ultrapassar o limite contratado, decidir se esses montantes devem ou não ser cobrados aos utilizadores.
- O utilizador poderá optar por um equipamento diferente do associado ao perfil,

sendo a diferença de custos integralmente imputada ao mesmo. Para tal, o adjudicatário deverá explicitar o valor atribuído ao equipamento fornecido por cada perfil.

1.4 Exclusões

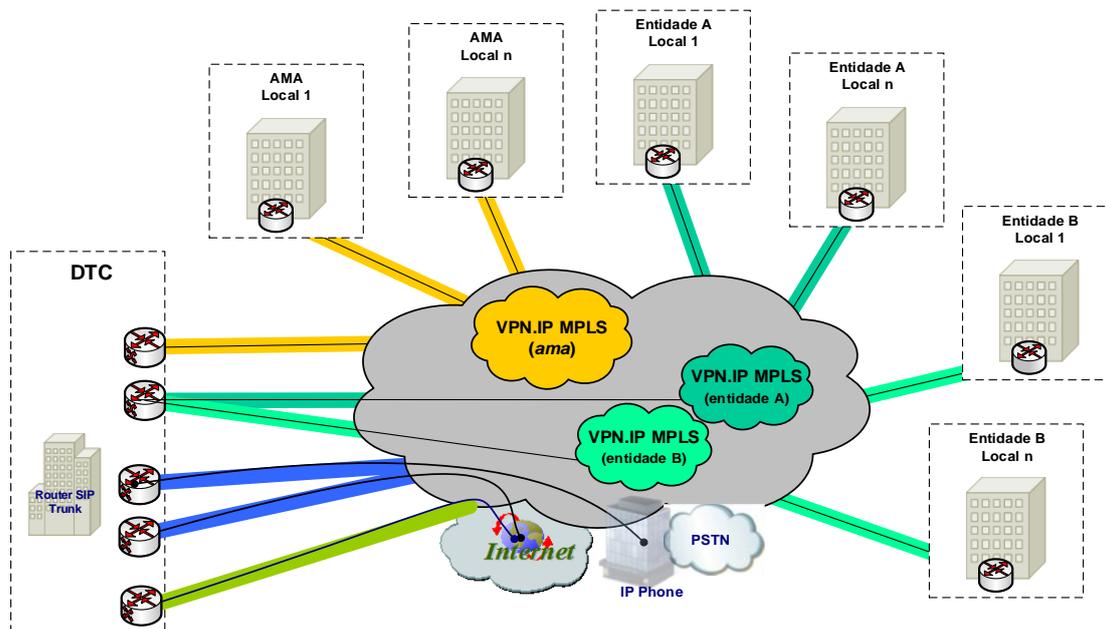
Dos serviços descritos ao longo deste documento, a AMA ou entidade designada por esta, será responsável pela gestão, administração, operação e manutenção dos seguintes equipamentos já existentes:

- LANs, *routers*, ativos e passivos de rede locais;
- Sistemas (*hardware/software*), e serviços locais existentes;
- Equipamentos de segurança (*firewalls*);
- Equipamentos e centrais telefónicas.

Ao operador contratado não é requerido gestão ou monitorização dos meios atrás descritos.

1.5 Diagrama Concetual da Rede

É pretendido um serviço de conectividade entre todos os locais indicados no presente caderno de encargos, organizado em várias VPN.IP/MPLS e que garanta, em particular, a comunicação entre VPN.IP/MPLS, centros de dados e internet. Concetualmente representado na figura abaixo:



2 Especificações técnicas e funcionais

2.1 Gerais

Entre outras atividades, é da responsabilidade do adjudicatário a entrega dos seguintes serviços e requisitos técnicos:

- Identificação dos mecanismos de acompanhamento e controle dos trabalhos a realizar;
- Assegurar a qualidade, a execução em tempo e o acompanhamento da instalação de circuitos e equipamentos;
- Assegurar atempadamente a migração de todos os circuitos do anterior operador, sendo que assumirá todos os custos decorrentes com as mensalidades de aluguer e comunicações de voz dos circuitos e outros serviços que não forem migrados dentro dos prazos estabelecidos;
- Na fase de implementação da solução, o adjudicatário deverá validar com a entidade adjudicante a configuração e as necessidades mais atuais, de modo a que em conjunto se determine qual a melhor configuração para otimização do desempenho da conectividade dos vários pontos de rede de comunicações da AMA;
- Garantir a possibilidade de disponibilizar os serviços de dados nos interfaces e conectores especificados pela entidade adjudicante, em função das suas necessidades técnicas e assegurando a compatibilidade com a rede interna existente;
- Todos os equipamentos terminais (ativos, equipamentos de rede e comunicações e outros necessários para garantir a operação) a instalar nos centros de dados da AMA, deverão ser alojados num bastidor próprio para o efeito a fornecer e a instalar pela entidade adjudicante. Nos locais remotos, estes equipamentos deverão ser alojados em locais reservados para o efeito, devendo ser avaliado caso a caso.
- Garantir as interligações locais necessárias (ligações entre o RGE e as salas técnicas) aos equipamentos de rede;
- Assegurar a desmontagem da totalidade dos serviços de comunicações de dados aquando da cessação da prestação dos mesmos, sem custos acrescidos para a Entidade Adjudicante, assim como a imediata suspensão da faturação;
- O adjudicatário deverá prever a possibilidade de aumento de largura de banda, sem custos adicionais, para circuitos já existentes, segundo o “Anexo IV – Expansão de largura de banda”.
- Para assegurar mudanças de localização que não estão programadas e não previstas pela AMA, devem ainda ser fornecidos no âmbito do presente concurso os serviços necessários para assegurar a reinstalação dos respetivos circuitos na nova morada a indicar oportunamente, caso se verifique alguma destas situações.
- Assegurar uma deslocação de um técnico a cada local para, caso necessário, prestar apoio local no processo de migração de tecnologias e/ou configurações necessárias, configurações essas asseguradas remotamente pela AMA.

2.2 Serviços de comunicações de dados

2.2.1 Circuitos

- O adjudicatário deverá assegurar a instalação dos circuitos indicados no “Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM)” respeitando a largura de banda solicitada para cada local.
- O adjudicatário deverá fornecer/installar os meios físicos necessários ao funcionamento dos seus circuitos e serviços;
- Os circuitos identificados como sendo de *backup*, deverão ser fornecidos numa tec-

nologia diferente do circuito principal, sendo da responsabilidade do adjudicatário assegurar o mecanismo de, em caso de falha e reposição de serviço, existir comutação automática entre os acessos.

- Excetuando quando explicitamente solicitado, apenas os circuitos identificados como sendo de backup e de largura de banda inferior a 10Mbps poderão ser fornecidos com recurso a tecnologia sem fios.
- Os circuitos de *backup* de locais indicados como sendo de “Entidades”, “Datacenter” ou “Sede” não podem partilhar com o acesso principal, em toda a sua extensão, condutas, passagem técnicas, cablagem e equipamento terminal ativo do operador (caso exista).
- Não é pretendido pela AMA o recurso à utilização da tecnologia *Frame Relay* para suporte ou ligação de qualquer serviço no âmbito deste concurso, dado a AMA considerar que esta tecnologia não se adequa à infraestrutura de comunicações pretendida;
- Todos os circuitos dedicados a fornecer deverão ter taxas de contenção de 1:1;
- Os acessos ADSL deverão ser fornecidos com taxas de contenção de 1:20 e ter suporte para o serviço de voz ativo;
- Salvo indicação em contrário, o formato de entrega é em Ethernet com recurso ao interface físico RJ-45.

2.2.2 Serviços

É pretendido um serviço de conectividade entre todos os locais indicados no “Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM)”.

O adjudicatário deverá garantir os seguintes requisitos:

- Volume de dados ilimitado para todos os acessos de dados fixos;
- Segurança e privacidade dos dados;
- Serviço de *VPN/IP/MPLS* com agregação do tráfego dos diversos acessos, na infraestrutura do adjudicatário, garantindo a possibilidade de conectividade entre quaisquer dois acessos através dessa mesma infraestrutura;
- A AMA poderá solicitar mais do que uma *VPN IP/MPLS*;
- Para cada nova *VPN IP/MPLS* solicitada terão de ser disponibilizados dois pontos de acesso em datacenter. A largura de banda terá de ser maior ou igual a 30% do somatório das larguras de banda dos acessos à VPN em causa, não podendo ser inferior ao somatório dos 2 circuitos com maior largura de banda da mesma;
- As tecnologias a implementar não devem impedir à Entidade Adjudicante a possibilidade de implementar túneis IPsec ou GRE.

2.2.3 Endereçamento

- Todo e qualquer endereçamento privado utilizado, para interligações, gestão ou outros serviços, será sempre indicado pela AMA, de acordo com o plano de endereçamento da mesma;
- Todos os acessos têm, independentemente da tecnologia utilizada, endereçamento fixo;
- O Adjudicatário deverá assegurar a possibilidade de comunicação com locais remotos, acessíveis apenas através de *IPv6*, assegurando igualmente que toda a rede proposta é compatível com o protocolo *IPv6*, prevendo já a possibilidade de migração de toda a rede da AMA para o endereçamento *IPv6*;
- Deve ainda assegurar a capacidade de comunicações com recurso a *dual stack*, para situações em que existam comunicações simultâneas nos protocolos IPv4 e IPv6;
- O adjudicatário tem que garantir o suporte na *VPN IP/MPLS* para todo o endereçamento privado definido pela IANA, publicado no RFC 1918.

2.2.4 Roteamento

- Como protocolo de roteamento dentro da *VPN IP/MPLS* e para todos os circuitos de acesso à mesma, deverá ser considerado única e exclusivamente *Border Gateway*

Protocol (BGP);

- É da responsabilidade da entidade adjudicante a indicação das redes a propagar em cada acesso, devendo o adjudicatário assegurar o seu encaminhamento desde que as redes façam parte do endereçamento acordado;
- Dentro de cada VPN só poderão existir rotas para endereçamento pertencente à entidade adjudicante (publicado por esta) ou eventuais rotas para efeitos de gestão de equipamentos do adjudicatário, desde que acordado entre ambos;
- As *gateways*, por omissão, serão sempre indicadas pela entidade adjudicante;
- A solução a implementar deve assegurar a manutenção do endereçamento privado de forma transparente.

2.2.5 Desempenho

- Mecanismos de classificação e priorização (QoS) devem ser realizados e respeitados em toda a extensão da rede do operador;
- Deverão existir pelo menos cinco classes de serviço, associadas às marcações dos pacotes IP, ao nível do campo *Differentiated Services Code Point [DSCP]*:
 - Voz RTP, SRTP e sinalização (prioridade 5);
 - Vídeo RTP, SRTP e sinalização (prioridade 3 a 4);
 - Dados (prioridade 1 a 3).

A AMA fará testes regulares, por amostragem, ao cumprimento dos requisitos, dando conhecimento dos respetivos resultados ao adjudicatário.

Sempre que os serviços não cumpram algum dos requisitos indicados nos pontos abaixo, considera-se que há indisponibilidade do serviço:

- Na Classe Voz, o *"jitter"*, calculado sobre uma amostragem de 60 segundos de tráfego, a qualquer hora, não deverá exceder os 30ms;
- Na classe Voz, o tempo de transferência de 32 bytes úteis entre 2 pontos CPE, medidos pelo utilitário *"ping"*, a qualquer hora, não deverá exceder os 35 ms;
- Na classe de prioridade Alta, o tempo de transferência de 64 bytes úteis entre 2 pontos CPE, medidos pelo utilitário *"ping"*, a qualquer hora sem tráfego adicional na classe, não deverá exceder os 50 ms.
- O atraso fim-a-fim deverá ser inferior a 50ms entre quaisquer dois pontos distintos da rede.
- A taxa de erros deverá ser inferior a 0,01%

2.3 Serviços de Voz

2.3.1 Serviços

- O Adjudicatário deverá assegurar a capacidade da entidade adjudicante de efetuar e receber chamadas de voz de e para qualquer número pertencente ao Plano Nacional de Numeração (PNN) em vigor;
- Assegurar a capacidade de efetuar e receber chamadas de voz de e para qualquer rede de telecomunicações internacional que utilize numeração válida e reconhecida internacionalmente pelas entidades competentes;
- Garantir que as comunicações de voz, independentemente da tecnologia de suporte, ocorrem em tempo real e apresentam a qualidade prevista e reconhecida nas normas internacionais.
- Na tabela do Anexo II referente aos circuitos de voz da AMA, entenda-se pela designação do Tipo *"VoIP"* como sendo a entrega e a realização das comunicações de voz pelo *SIP Trunk* a fornecer, devendo ser feita a entrega pelo adjudicatário dos respetivos DDIs nesta ligação à rede do operador.

2.3.2 Acessos

- O adjudicatário deverá instalar e configurar um *Trunk SIP* no *datacenter* da entidade adjudicante, garantindo capacidade para 200 chamadas de voz e 20 envios/recepção de faxes, simultâneos, nas horas de pico.
- O Adjudicatário é responsável pelo aumento da capacidade (largura de banda necessária para garantir a transmissão de chamadas de voz e fax) do *Trunk SIP*, sempre que se verificar que a utilização média diária do mesmo, em horário de expediente, exceda os 70%.
- Deverá ser fornecido um acesso redundante ao *Trunk SIP* de forma a assegurar que, em caso de falha do circuito principal, este serviço não é quebrado e se mantém operacional.
- Os circuitos E1 de voz (Primário) devem ser entregues com 30 canais e com o interface físico indicado pela entidade adjudicante.

2.3.3 Protocolos

- O *Trunk SIP* deverá suportar os *codecs* G.729 e G.711 para serviço de voz;
- A *gateway* SIP fornecida pelo adjudicatário, deverá ser compatível com o sistema de telefonia IP, usado pela entidade adjudicante – Cisco Call Manager 8, e assegurada a sua compatibilidade com as versões mais recentes.
- O adjudicatário, deverá assegurar a compatibilidade com as *gateway* de voz da entidade adjudicante, utilizadas para o serviço FAX e comunicações de terminais de pagamento automático, assegurando a disponibilidade de protocolos de fax T.38 e Fax Passthrough, com *codec* G711.

2.3.4 Numeração

- Para todos os circuitos de voz, deverá ser garantida a portabilidade dos planos de numeração;
- A atribuição de DDIs deverá respeitar a numeração própria de cada local e de acordo com o Plano Nacional de Numeração;
- O adjudicatário deverá garantir a possibilidade da atribuição de um bloco contíguo de 20 DDI (quantidade, dentro deste valor máximo, que será definida em sede de projeto), na instalação de novos circuitos, ou aumento de capacidade em locais já existentes.
- Garantir a portabilidade (portabilidade não geográfica, ou seja, o número ficará na mesma zona telefónica) da numeração existente no universo das entidades adquirentes que o solicitem, sem custos associados para as mesmas;

2.3.5 Números especiais

- Deve ser incluído o fornecimento e configuração dos números, conforme descrito no Anexo V - Números Únicos de Atendimento;
- O adjudicatário deverá prever o encaminhamento das chamadas para pontos de atendimento distintos, conforme zona geográfica da chamada;

2.4 Serviço de acesso à internet

2.4.1 Serviço

- Devem ser disponibilizados acessos à internet, segundo o indicado no anexo “Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM)”.
- O adjudicatário não poderá limitar protocolos ou tipos de tráfego a utilizar nas ligações internet.

2.4.2 Endereçamento

- Todos os acessos devem ter endereçamento fixo.

2.4.3 Roteamento

- Os acessos poderão ter roteamento estático ou dinâmico.
- Como protocolo de roteamento dinâmico apenas é permitido BGP.

2.4.4 DNS

- O adjudicatário deverá assegurar o serviço secundário de DNS das diversas zonas das quais a entidade adjudicante é a responsável técnica.
- A entidade adjudicante assegura o serviço primário para as zonas em que é responsável técnica.
- O adjudicatário deverá fornecer acesso a, no mínimo, 2 servidores de DNS que assegurem a resolução de nomes públicos na internet (*resolvers*).

2.5 Serviço Móvel Terrestre

2.5.1 Serviços

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrerão para o Adjudicatário as seguintes obrigações principais:

- Prestar o serviço móvel terrestre à AMA, conforme os requisitos técnicos e funcionais e os níveis de serviço definidos no presente caderno de encargos, bem como nos demais documentos contratuais;
- Definir, conjuntamente com a AMA, os planos de numeração a incluir nas comunicações “Intraconta/Grupo Fechado de Utilizadores” do tipo “Origem Rede Móvel - Terminação PPCAs”, em que deverão ser devidamente enquadrados os planos de numeração da rede de voz da AMA;
- Prestar o serviço móvel terrestre das comunicações de voz, voz e dados e dados;
- Comunicar antecipadamente à AMA os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação do serviço móvel terrestre ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações;
- Não alterar as condições de prestação de serviços fora dos casos previstos no presente caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- Garantir a implementação da solução técnica e funcional constante da proposta;
- Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que o serviço móvel terrestre é prestado e ministrar todos os esclarecimentos que se justifiquem, de acordo com as circunstâncias;
- Reduzir automaticamente os preços dos serviços, em função de alterações determinadas pela entidade reguladora, ICP – ANACOM, durante a vigência do contrato;
- Os equipamentos necessários para usufruir do serviço a contratar deverão ser disponibilizados pelo adjudicatário à AMA, sem qualquer custo, com exceção dos consumos mensais fixados nos perfis definidos no presente caderno de encargos;
- Garantir a portabilidade de numeração para todos os serviços existentes no universo da RISC sem qualquer custo;
- Unidade de faturação de voz: 1s incluindo minutos por plafond;
- Unidade de faturação de dados máxima em território nacional e europeu: 10 KB incluindo Kb no plafond;
- Unidade de faturação de dados máxima no resto do mundo: 100 KB incluindo Kb no plafond;
- Garantir a possibilidade de barramento de chamadas, sem qualquer custo, aos números (cartões) ativos definidos pela AMA;

- Garantir a possibilidade da AMA estabelecer um valor máximo de comunicações a atribuir a cada utilizador;
- Garantir que, após se ter atingido o valor máximo a que se refere a alínea anterior, os custos subsequentes serão suportados pelo utilizador, originando a emissão de uma fatura adicional em formato eletrónico;
- As soluções devem fornecer funcionalidades de limitador ou avisador de que o valor máximo de comunicações estabelecido pela AMA está a ser atingido;

2.6 Equipamentos

2.6.1 Equipamentos terminais para acessos fixos

Nos casos em que seja solicitado o fornecimento de equipamento terminal, o mesmo deverá cumprir os seguintes requisitos:

- Duas portas físicas, com interface ethernet (RJ-45), com suporte para roteamento de pacotes (WAN)
- 3 ou mais Interface físicos do tipo RJ-45 com standard ethernet e suporte para vlan segundo o standard IEEE 802.1Q.
- Débito mínimo adequado à capacidade do circuito, em cenário de configuração completa, ao qual o equipamento dará suporte.
- Suporte para o standard IEEE 802.1Q
- Portas de switch com suporte para transporte de tráfego (layer 2) entre 2 ou mais trunks a elas ligados.
- Protocolo BGP
- Protocolo OSPF
- Rotas estáticas
- Suporte para VPN IPsec tipo site-to-site
- Suporte para túneis GRE
- Suporte para NAT: Estático, Dinâmico, Traversal
- Suporte para DHCP: Modo relay, Modo servidor com possibilidade de atribuição de leases estáticas e definição de opções standard e modo cliente
- Suporte para regras de segurança com base nos seguintes parâmetros: Endereçamento de origem, endereçamento de destino, portos
- Suporte para marcação e priorização de tráfego (QoS), com possibilidade de definição e configuração de diversas categorias de tráfego com base nos seguintes parâmetros: Endereçamento de origem, Endereçamento de destino, Porto ou protocolo de tráfego.
- Suporte para NTP
- Suporte para utilização de serviço centralizado de registos (logs).
- Autenticação centralizada, para efeitos de gestão, utilizando protocolo Radius.
- Interface série e/ou usb para acesso local de gestão (acesso a consola).
- Gestão e configuração local do equipamento: Interface gráfico (web), Consola de texto via telnet e/ou ssh.
- Monitorização remota através do protocolo SNMP (versão 2 e 3) dos seguintes parâmetros: Ocupação de CPU, Ocupação de memória, Ocupação de largura de banda dos interfaces de rede físicos, Taxa de erros dos interfaces de rede físicos
- Suporte para PoE em 2 portas para equipamentos fornecidos no âmbito de circuitos do tipo "D-1".
- Os equipamentos fornecidos no âmbito de circuitos do tipo "I-4" podem ter o apoio de um segundo equipamento, do tipo "modem", com recurso ao uso de pppoe na interface wan.
- Suporte para plataforma de gestão centralizada da AMA, descrita em 2.6.3

2.6.2 Caracterização de equipamentos terminais para o serviço móvel terrestre

Os terminais a disponibilizar devem possuir no mínimo as características definidas nas seguintes tipo-

logias:

Terminais tipo A:

- Autonomia em conversação: 4h;
- Autonomia em stand-by: 200h;
- Suporte para 4G, 3,5G, 3G e 2G;
- Capacidade de efetuar e receber chamadas de voz;
- Capacidade para enviar e receber SMS;
- Bluetooth;
- Teclado alfanumérico (QWERTY);
- Opção por ecrã tátil;
- Câmara digital;
- Capacidade de enviar e receber correio eletrónico;
- Wifi;
- Capacidade de conexão com redes de dados para acesso à Internet;
- Sistemas operativos (Windows Mobile, IOS ou Android).

Terminais tipo B:

- Autonomia em conversação: 10h em 3G;
- Autonomia em Internet: 8h em LTE;
- Autonomia em stand-by: 200h;
- Suporte para 4G, 3,5G, 3G e 2G;
- Capacidade de efetuar e receber chamadas de voz;
- Capacidade para aplicações SIP integradas com o operador para número nómada ;
- Capacidade para enviar e receber SMS;
- Bluetooth;
- Teclado alfanumérico (QWERTY);
- Opção por ecrã tátil;
- Ecrã com dimensão superior a 4”;
- Câmara digital;
- Capacidade de enviar e receber correio eletrónico;
- Wifi;
- Capacidade de HotSpot;
- Capacidade de conexão com redes de dados para acesso à Internet;
- Sistemas operativos (Windows Mobile, IOS ou Android).

Terminais tipo C:

- Pen 4G
 - Suporte para 4G, 3,5G e 3G
 - Download até 100Mbps
 - upload até 50Mbps
 - Permitir o tráfego associado ao serviço de VPN SSL e IPSec.
 - Compatibilidade com sistemas operativos Linux, OSX e Windows 7, 8 e 10 nas suas variantes de 32 e 64bits.

Terminais tipo D:

- Hotspot 4G
 - Suporte para 4G, 3,5G e 3G
 - Download até 150Mbps
 - upload até 50Mbps
 - Ligação/Partilha via wifi
 - Permitir o tráfego associado ao serviço de VPN SSL e IPSec.

2.6.3 Plataforma de gestão centralizada

A AMA tem uma plataforma de gestão centralizada do modelo “Fortinet Fortimanager”, na versão 5.2.4. Para os equipamentos fornecidos compatíveis com a mesma, deverá o adjudicatário garantir o fornecimento do respetivo licenciamento necessário. Caso o adjudicatário opte pelo fornecimento de equipamentos geridos por outra plataforma, a mesma terá que ter funcionalidades semelhantes à actual da AMA, e ser fornecida na sua totalidade, ficando todo o hardware, software, licenciamento, processo de instalação, configuração, e respectivos custos, a cargo do primeiro.

2.7 Tipologias de serviço a fornecer

As tipologias abaixo listadas podem ser instanciadas várias vezes, durante a vigência do contrato, até ser atingido o valor máximo contratual (por exemplo: após abertura de novas Lojas do Cidadão ou Espaços do Cidadão ou integração de novas entidades da PCM na RISC/PCM). Garante-se no entanto que, a tipologia “V-AMA” é instanciada apenas uma única vez durante a duração do contrato.

Tipo	Características
D-1	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS de 2 Mb
D-2	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 4 Mb
D-3	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 10 Mb
D-4	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 50 Mb
D-5	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 100 Mb
D-6	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 200Mb
I-1	Acesso Internet Simétrico até 200 Mb
I-2	Acesso Internet Simétrico até 100Mb
I-3	Acesso Internet até 200Mb
I-4	Acesso Internet ADSL
V-1	Linha analógica de voz
V-2	Básico de voz
V-3	Primário de voz
V-4	Trunk SIP com suporte para 20 chamadas de voz simultâneas
V-AMA	Trunk SIP e serviços descritos em “2.3 Serviços de Voz”
PP-1	Acesso Layer2 ponto-a-ponto até 500Mb
PP-2	Acesso Layer2 ponto-a-ponto Layer2 até 1000Mb
VM-1	Voz móvel base
VM-2	Voz móvel intermédio
VM-3	Voz móvel topo
DM-1	Dados móvel base
DM-2	Dados móvel topo

3 Suporte e monitorização

O adjudicatário é responsável por assegurar as respetivas garantias de toda a infraestrutura de comunicações e manutenção dos equipamentos instalados e fornecidos, tendo em conta o cumprimento dos níveis de serviço a fornecer.

O adjudicatário deverá garantir os contratos de manutenção e assistência técnica para todos os seus equipamentos.

O adjudicatário deverá ainda assegurar a conservação e reparação de cada um dos circuitos, bem como das infraestruturas/equipamentos associados, de forma pró-ativa.

3.1 Atendimento

O adjudicatário deverá dispor de um atendimento personalizado (em Português) para este projeto e suportado pela equipa de exploração da plataforma, nos dias úteis das **08h00 às 20h00**, de acordo com o expresso no presente caderno de encargos.

Entre outras, as funções a fornecer neste âmbito deverão contemplar:

- Registo e despiste de problemas e pedidos comunicados pela entidade adjudicante;
- Encaminhamento e resolução/implementação de problemas/pedidos e respetivo *feedback*;
- Implementação de regras de escalonamento de problemas/pedidos e respetivos mecanismos de acompanhamento;
- Comunicação de forma pró-ativa de problemas na plataforma.

Fora deste horário, ou seja aos fins-de-semana e feriados e nos dias úteis até às 8h00 e após as 20h00, deve ser disponibilizado o contacto de *help desk* para reporte e resolução de problemas urgentes (e.g., indisponibilidade de comunicações).

A primeira linha de resposta (*help desk*) à indisponibilidade de comunicações de suporte às plataformas referidas, perante a AMA e outros organismos da Administração Pública envolvidos, é da responsabilidade do adjudicatário.

Em complemento ao normal serviço de suporte, deve o adjudicatário indicar um gestor técnico dedicado (não é requerida exclusividade), durante toda a vigência do contrato, para efeitos de agilização de configurações e na resolução ou encaminhamento de problemas técnicos (infra-estrutura do adjudicatário). A este gestor é requerida a disponibilidade durante o normal horário de expediente.

3.2 Monitorização, Operação e Administração

O adjudicatário deverá disponibilizar serviços de monitorização dos *links* e infraestruturas de comunicações, designadamente qualidade de serviço, desempenho, larguras de banda, deteção de eventos, correlação de informação associada a esses eventos e a caracterização ou despiste de outros problemas. Entre outras, as funções de monitorização incluem:

- Monitorização do tráfego na rede e *performance* de largura de banda;
- Monitorização permanente de cada uma das ligações;
- Notificação da indisponibilidade dos sistemas (do ponto de vista do cliente/AMA e ao nível das comunicações).

Estas funções deverão ser executadas num regime de 24x7, sendo aceitável que nos períodos fora do horário normal de trabalho, existam mecanismos de alerta automáticos em caso de falha e notificação de técnicos de prevenção.

Devem ser disponibilizados relatórios mensais de monitorização da infraestrutura pelo adjudicatário,

incluindo gráficos de disponibilidade, serviços solicitados, intervenções efetuadas, utilização da rede de comunicações, entre outros.

A entidade adjudicante deverá ainda ter acesso (com o perfil de “leitura”) a sistemas de monitorização, em tempo real, que permitam aferir a disponibilidade e performance (instantânea e histórica) dos vários sistemas e respetivas comunicações.

A entidade adjudicante deverá ainda ter acesso (com o perfil de “leitura”) a o sistema de acompanhamento e reporte de avarias (vulgo tickets).

O adjudicatário deverá prestar serviços de “Operação e Administração” de todos *links* de comunicações de dados, voz e internet e suas infraestruturas remotas (incluindo os seus equipamentos terminais de comunicações – *Terminal Equipment (TE)*, mas excluindo os *routers* da entidade adjudicante existentes nesses locais).

É obrigação do adjudicatário emitir os relatórios de gestão do serviço móvel que constam dos números seguintes, devendo conter a informação agregada ao nível da AMA e detalhada ao nível do utilizador.

Os relatórios de faturação do serviço móvel devem incluir a seguinte informação:

- Informação agregada de tráfego e valor por tipo, destino e entidade;
- Informação sobre a chamada e ou ligação, a qual deve incluir:
 - Data
 - Hora
 - Número originador
 - Número de destino (se aplicável)
 - Identificador do tipo de chamada e ou ligação
 - Duração / Volume

Os relatórios de gestão do serviço móvel devem incluir a seguinte informação:

- Cumprimento e violação dos SLAs acordados;
- Indicadores de disponibilidade;
- Indicação de ocorrências (avarias, incidentes, anomalias);
- Números de cartões SIMs ativos;
- Indicação dos contratos ativos, incluindo a seguinte informação:
 - Data de início;
 - Data de cessação.

3.3 Níveis de Serviço e Penalidades

O adjudicatário deverá prestar serviços de “Controlo de Qualidade e de SLAs”, assegurando as funções necessárias para o controlo pela entidade adjudicante da qualidade do Serviço de Exploração.

Assim, pretende-se acesso à possibilidade de se verificar o cumprimento dos serviços contratados aos vários níveis, designadamente do Atendimento, Monitorização, Operação e Administração e Suporte. Neste sentido devem ser assegurados os seguintes serviços:

- Verificação periódica dos procedimentos relativos às valências: monitorização, operação e administração e respetivo suporte;
- Elaboração de relatórios mensais inerentes à prestação do serviço incluindo as tarefas efetuadas, a disponibilidade dos equipamentos, os níveis de performance, entre outros.

3.3.1 Disponibilidade

O adjudicatário deve assegurar, independentemente da opção tecnológica adotada, o cumprimento dos níveis de disponibilidade de:

- Disponibilidade mensal do serviço de voz equivalente a 99,99%.
- Disponibilidade mensal de 99,90% do serviço de dados – acesso à Internet e conectividade até 10

Mbps;

- Disponibilidade mensal de 99,95% do serviço de dados – acesso à Internet e conectividade até 100 Mbps;
- Disponibilidade mensal de 99,99% do serviço de dados – acesso à Internet e conectividade superior a 100 Mbps.

Este nível de disponibilidade deverá ser aferido mensalmente, considerando as 24 horas do dia e todos os dias do mês (incluindo fins-de-semana e feriados).

É da responsabilidade do adjudicatário apresentar justificadamente estes níveis de disponibilidade, através de relatórios que comprovem esta informação.

A entidade adjudicante poderá confrontar estas medições com medições efetuadas por outras entidades externas, sendo da responsabilidade do adjudicatário apresentar as necessárias justificações para eventuais não conformidades.

No caso de incumprimento do nível de disponibilidade, o adjudicatário fica sujeito a penalidades mensais, até ao limite acumulado de 20% do preço contratual, em que por cada 0,01% abaixo do nível de serviço de disponibilidade é reduzido em 1% o valor devido pela entidade adjudicante nesse mês.

No que respeita a componentes fornecidos/desenvolvidos pela entidade adjudicante, deverá o adjudicatário assegurar a monitorização dos mesmos, considerando-se fora da contabilização dos níveis de serviço contratados sempre que seja necessária a intervenção por parte da entidade adjudicante (ou entidade contratada por esta), mas considerando-se para o cálculo dos níveis de serviço (destes componentes fornecidos pela entidade adjudicante): o tempo decorrido entre a ocorrência do erro e a solicitação da correção do mesmo pelo adjudicatário (caso o componente tenha sido fornecido pela entidade adjudicante), bem como o tempo decorrido entre o fornecimento da correção necessária e a sua disponibilização em ambiente de produção, pelo adjudicatário.

3.3.2 Tempos de Resposta e Reposição

Entende-se por tempo de resposta o prazo compreendido entre a comunicação da anomalia ao Adjudicatário (por telefone, email ou fax) e o início da sua reparação.

Entende-se por tempo de reposição do serviço o prazo compreendido entre a abertura do incidente pela entidade adjudicante, junto do apoio técnico do adjudicatário, e a reposição completa do serviço em funcionamento.

Consideram-se “anomalias” todas as causas que levem à indisponibilidade total ou parcial da plataforma tecnológica ou de qualquer um dos seus *sites*/sistemas ou serviços nomeadamente: anomalias de equipamento, anomalias de comunicações/segurança, anomalias de infraestrutura (e.g., energia), anomalias na plataforma de *software* (e.g., Base de dados, *application server*, sistema operativo, *drivers*, etc.), anomalias nos *sites*/sistemas (como indisponibilidade de todas ou algumas páginas, indisponibilidade de todos os alguns serviços), quebra de circuitos e comunicações, entre outras.

3.3.2.1 Correção e resolução de Anomalias

O adjudicatário deve assegurar um tempo de reposição do serviço, inferior ao indicado na tabela seguinte:

Tipo de acesso	Tempo máximo de reposição de serviço (TMRS)	Fator de penalização (FP)
Simétrico em datacenter	2 Horas seguidas	100%
Simétrico	4 Horas seguidas	70%

Tipo de acesso	Tempo máximo de reposição de serviço (TMRS)	Fator de penalização (FP)
Assimétrico/ADSL	4 Horas seguidas	50%
Serviço SIP	2 Horas seguidas	150%
Acessos primários, meio primários, básicos e serviços móveis de voz	2 Horas seguidas	100%

Matriz de Penalidades:

Incumprimento	Penalização (P)
TMRS < TRS ≤ 2xTMRS	1%
2xTMRS < TRS ≤ 3xTMRS	3%
3xTMRS < TRS	5%

em que:

- TRS corresponde a Tempo de Reposição de Serviço;
- TMRS corresponde a Tempo Máximo de Reposição de Serviço;

3.3.2.2 Provisão de novos serviços

O prazo máximo de fornecimento dos serviços contratados é de 21 (vinte e um) dias seguidos (DS), após solicitação do mesmo ao Gestor de Cliente designado pelo adjudicatário.

Matriz de Penalidades:

Tempo de Provisão do serviço (TPS)	Penalização (P)
21 < TPS ≤ 25	1%
25 < TPS ≤ 35	3%
35 < TPS	5%

Para efeitos de cálculo de penalidades, considera-se um Factor de Penalização (FP) de 100%, para todo o tipo de novos serviços, previstos contratualmente, solicitados junto do adjudicatário.

3.3.2.3 Penalidades

O valor da penalidade a aplicar, nos casos de provisão de novos serviços e correção e resolução de anomalias, é a seguinte:

$$\text{Valor da penalidade a aplicar} = \text{Valor mensal do contrato} \times P \times FP$$

O valor de “P” e “FP” serão os que constam nas tabelas dos dois pontos anteriores.

- Esta penalidade é cumulativa com outras penalidades previstas (nomeadamente a indicada na secção 3.3.1.
- A penalidade poderá ser aplicada a partir do mês seguinte ao mês em que ocorreu o facto que originou a sua aplicação
- As penalidades são calculadas por anomalia/provisão de serviço e cumulativas entre si.

4 Metodologia e Documentação

O adjudicatário deverá entregar à entidade adjudicante a seguinte documentação em suporte digital:

- **Plano do projeto** – incluindo: calendário inicial, metodologia de medição de progresso, identificação e mitigação de riscos, cargos e papéis, comunicação, e outra informação relevante;
- **Relatórios de progresso** - incluindo: atualização do calendário e medição do progresso, e outra informação relevante;
- **Manual técnico da solução** – incluindo: diagramas de rede de comunicações, segurança, e outra informação relevante;

A entidade adjudicante poderá proceder à reprodução de todos os documentos referidos no número anterior.

4.1 Metodologia de Gestão de Projeto

O adjudicatário deverá assegurar todos os mecanismos formais de acompanhamento, indicando um gestor para a realização dos trabalhos de coordenação conjunta com a entidade adjudicante do projeto de instalação dos circuitos de comunicações de voz e dados,.

De forma a garantir a execução do projeto nos prazos previstos e no cumprimento dos pressupostos de qualidade e dos requisitos técnicos estabelecidos para o serviço de comunicações, será indispensável a aplicação de uma metodologia de gestão de projetos que permita:

- O acompanhamento de perto da correta e atempada execução de cada fase do projeto;
- A previsão ou deteção o mais cedo possível dos riscos e problemas inerentes ao projeto;
- Estabelecimento e aplicação de planos de contingência que permitam ultrapassarem satisfatoriamente esses riscos e problemas.

A metodologia de gestão de projeto deverá contemplar, pelo menos, os seguintes tópicos:

- Descrição geral da metodologia de gestão de projetos (preferencialmente se alinhada com alguma norma de referência);
- Plano de atividades a realizar e sua frequência;
- Pré-requisitos/restrições de cada fase/atividade;
- Resultados esperados de cada atividade;
- Entidades envolvidas em cada atividade;
- Linhas orientadoras de execução de cada atividade;
- Identificação dos mecanismos formais de acompanhamento (nomeadamente momentos de aceitação formal por parte da entidade adjudicante) e controlo da execução das tarefas e atividades a realizar;
- Identificação dos mecanismos de gestão de risco utilizados;
- Estrutura de equipa para cada uma das fases identificadas;
- Ferramentas de suporte (caso existam);
- Identificação dos mecanismos de gestão de risco utilizados.

4.2 Metodologia de Controlo da Qualidade do Projeto

De modo a garantir a qualidade da solução de comunicação de dados e voz a implementar, o cumprimento dos requisitos estabelecidos e a satisfação das necessidades da entidade adjudicante descritas

neste Caderno de Encargos será fundamental aplicar uma metodologia de controlo de qualidade que, de forma autónoma e independente do desenvolvimento permita aferir os aspetos críticos para o cumprimento dos objetivos de qualidade e determinar as ações corretivas a tomar.

O adjudicatário deverá apresentar as certificações de qualidade que possuir e, caso se enquadre, a adoção das mesmas ao projeto.

A metodologia de controlo de qualidade deverá contemplar, pelo menos, os seguintes tópicos:

- Descrição geral da metodologia de controlo de qualidade (preferencialmente se alinhada com alguma norma de referencia);
- Atividades a realizar e sua frequência;
- Reuniões e procedimentos de comunicação;
- Resultados esperados de cada atividade;
- Parâmetros e métricas para aferir a qualidade (designadamente plano de qualidade do projeto).

O adjudicatário é também responsável por lavrar todas as atas das reuniões efetuadas no âmbito deste projeto, independentemente dos intervenientes presentes. Essas atas deverão ser entregues à equipa de Gestão da AMA até 24 horas após a conclusão da reunião.

4.3 Outros deveres do Adjudicatário

O adjudicatário deverá garantir o sigilo absoluto quanto à informação que venha a ter acesso durante a execução do projeto, assim como relativamente aos seus produtos resultantes que serão propriedade exclusiva da entidade adjudicante.

O adjudicatário deverá expressamente assumir a responsabilidade pela integração plena dos serviços a prestar com a situação existente em termos tecnológicos e funcionais, de modo a que não ocorram quaisquer interrupções ou hiatos.

O adjudicatário deverá também responsabilizar-se pela articulação da prestação dos serviços objeto deste procedimento com os demais serviços que a AMA esteja ou venha a executar, por si ou por terceiro, no local, de modo a garantir que não surgem incompatibilidades nem perturbações seja de que natureza for.

5 Cálculo do preço da proposta

5.1 Detalhe informativo de custos

A título informativo, o adjudicatário deverá apresentar:

- Tabela com os custos de chamadas móveis extra plafond;
- Tabela com os custos de chamadas internacionais e números especiais.

5.2 Cálculo para avaliação da proposta vencedora

O Adjudicatário deverá cotar individualmente as tipologias abaixo identificadas, com e sem fornecimento de equipamento terminal. A proposta vencedora será a que, cumprindo todos os requisitos técnicos e legais, originar um valor mais baixo no somatório de todas as linhas da coluna "Valor Total". Os custos individuais deverão incluir eventuais serviços transversais, descritos e solicitados neste caderno de encargos, não podendo os mesmos ser faturados de forma independente das tipologias abaixo.

Tipo	Características	Valor mensal com Equipamento (VME)	Valor mensal sem Equipamento (VM)	Quantidade Com Equipamento (QE)	Quantidade Sem Equipamento (Q)	Valor Total (VME*QE + VM*Q)
D-1	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS de 2 Mb			40	86	
D-2	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 4 Mb			5	52	
D-3	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 10 Mb			3	28	
D-4	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 50 Mb			1	10	
D-5	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 100 Mb			1	2	
D-6	Acesso de dados simétrico a VPN MPLS até 200Mb			1	1	
I-1	Acesso Internet Simétrico até 200 Mb			1	2	
I-2	Acesso Internet Simétrico até 100Mb			1	1	
I-3	Acesso Internet até 200Mb			1	2	
I-4	Acesso Internet ADSL			20	11	
V-1	Linha analógica de voz	0		0	20	
V-2	Básico de voz	0		0	10	

Tipo	Características	Valor mensal com Equipamento (VME)	Valor mensal sem Equipamento (VM)	Quantidade Com Equipamento (QE)	Quantidade Sem Equipamento (Q)	Valor Total (VME*QE + VM*Q)
V-3	Primário de voz	0		0	10	
V-4	Trunk SIP com suporte para 20 chamadas de voz simultâneas			2	1	
V-AMA	Trunk SIP e serviços descritos em "2.3 Serviços de Voz"		0	1	0	
PP-1	Acesso Layer2 ponto-a-ponto até 500Mb	0		0	1	
PP-2	Acesso Layer2 ponto-a-ponto Layer2 até 1000Mb	0		0	1	
VM-1	Voz móvel base			60	6	
VM-2	Voz móvel intermédio			20	2	
VM-3	Voz móvel topo			10	1	
DM-1	Dados móvel base		0	20	0	
DM-2	Dados móvel topo		0	25	0	

Para efeitos de ajuste de proposta, o perfil de uso do tipo "V-AMA" está descrito em "6.3 Anexo III – Estimativa e perfil de tráfego das comunicações AMA de voz em local fixo" e "6.5 Anexo V - Números Únicos de Atendimento". A tipologia "V-AMA" apenas será instanciada uma vez na vigência deste contrato. As tipologias de voz fixa poderão ser instanciadas várias vezes e deverão ser dimensionadas para um perfil de uso empresarial tipo.

As chamadas para números internacionais ou especiais são taxadas à parte, não devendo ser contempladas nos valores unitários mensais dos serviços.

Nas quantidades indicadas neste ponto, inclui-se a totalidade dos locais instanciados em 6.1 Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM), cujo diferencial para as quantidades desta tabela diz respeito a instâncias de tipologias, sem local de instalação definido, apenas para ponderação de custos no cálculo do valor da proposta, e sem qualquer obrigatoriedade de contratação.

6 ANEXOS

6.1 Anexo I – Ligações da RISC (Rede Integrada de Serviços e de Comunicações da PCM)

Tipo	Item location	Morada	Equipa- mento Terminal	Nota
D-1	Espaços Cidadão > Abrantes	Praça Raimundo Soares n.º24-2618 (Edifício Balcão), 2200-366 Abrantes	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Almeirim	Rua Dionisio Saraiva (Posto de Turismo) Almeirim	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Alverca	Delegação da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira em Alverca, Avenida Capitão Meleças n.º 38, 2615-096 Alverca	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Amarante	Alameda Teixeira de Pascoaes, 4600-011 Amarante	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Amareleja	Rua da Escola n.º 2, 7887-043 Amareleja	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Azambuja	Travessa da Rainha, 2050-343 Azambuja	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Baião	Rua Professor Albino de Carvalho, 4640-470 Santa Marinha do Zêzere	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Baixa da Banheira	Rua Jaime Cortesão, n.º 33, 2935-129 Baixa da Banheira	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Balazar	Edifício da Junta de Freguesia, Rua da Igreja n.º 2 - 4570-033 Balasar	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Cabeceiras de Basto	Praça da República, Refojos, 4860-355 Cabeceiras de Basto	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Cadaval	Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro, 2550-103 Cadaval	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Caldas da Rainha	Largo 25 de Abril, Edifício Município, r/c 2500-198 Caldas da Rainha	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Canha	Rua João Piteira, 2985-021 Canha	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Carnaxide	Edifício Centro Cívico Rua Cesário Verde 2790-047 Carnaxide	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Carregal do Sal	Câmara Municipal de Carregal do Sal Praça do Município 3430-909 Carregal do Sal	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Cartaxo	Praça 15 de Dezembro, 2070-050 Cartaxo	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Celorico de Basto	Praça Cardeal D. António Ribeiro, 4890-221 Celorico de Basto	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Chaves	Rua Candido soutto mayor n.º 45 5400-165 chaves	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Coja	Junta de Freguesia de Coja, Rua Doutor Egas Fafe, 3305-144 Coja	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Condeixa-a-Nova	Centro Cívico de Condeixa-a-Nova, Praça do Município, 3150-124 Condeixa-a-Nova	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Felgueiras	Câmara Municipal de Felgueiras Praça da República - Margarede 4610-116 Felgueiras	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Gouveia	Rua da República n.º 148, 6290-554 Gouveia	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Guimarães	Largo Cónego José Maria Gomes 4800-419, Guimarães	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Leça da Palmeira	Junta de Freguesia de Leça da Palmeira, Avenida Dr. Fernando Aroso n.º 371, 4450-665 Leça da Palmeira	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Louriçal	Rua da Misericórdia n.º 16 r/c, 3105-165 Louriçal	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Lousã	Rua Dr. João Santos, 3200-236 Lousã	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Lousada	Rua de Santo António, 4624-909 Lousada	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Mação	Rua Padre Pereira de Figueiredo, 6120-750 Mação	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Maia	Rua Joaquim de Vasconcelos, 174 4425-455 Águas Santas	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipa- mento Terminal	Nota
D-1	Espaços Cidadão > Mangualde	Largo Dr. Couto, 3534-004 Mangualde	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Mercês	Avenida ChabyPinheiro n.º 40, 42 e 44, Atrium Chaby, Loja 20, 2725 Mem Martins	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Miranda do Corvo	Praça José Falcão, 3220-206 Miranda do Corvo	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Mirandela	Praça do Município, 5370-288 Mirandela	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Moita	Praça da República, 2860-007 Moita	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Montemor-o-Velho	Praça da República, 3140-258 Montemor-o-Velho	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Nelas	Praça do Município, Edifício Multiusos, r/c Dtº, 3520-001 Nelas	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Óbidos	Largo de São Pedro, 2510-086 Óbidos	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Oliveira de Azeméis	Edifício Paços do Concelho, Largo da República, 3720-240 Oliveira de Azeméis	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Oliveira de Frades	Sítio Belmonte, Ribeiradio, 3680-205 Ribeiradio	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Penamacor	Edifício Paços do Concelho, Largo do Município, 6090-543 Penamacor	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Penela	Praça do Município, 3230-253 Penela	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Peniche	Largo do Município, 2520-239 Peniche	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Póvoa de Santa Iria	Delegação da Câmara Municipal do Palácio da Quinta da Piedade, Rua Padre Manuel Duarte, Palácio Quinta da Piedade, 2625 Póvoa de Santa Iria	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Póvoa de Varzim	Avenida Nossa Senhora das Neves n.º 151, r/c, 4490-011 Aver-o-Mar	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Queluz	Gabinete de Apoio ao Município da Câmara Municipal de Sintra (Queluz), Rua 9 de Abril, 24 B, 2745-286 Queluz	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Sacavém	Secção Administrativa de Sacavém, Rua António Ferreira n.º 14 C, 2685-020 Sacavém	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > São Mamede de Infesta	Edifício da Nova Centralidade de S. Mamede de Infesta, Praça da Cidadania n.º 95, 4465-124 São Mamede de Infesta	Não	
D-1	Espaços Cidadão > São Pedro de Alva	Junta de Freguesia de São Pedro de Alva, Avenida 16 de Agosto n.º 10, 3360-258 São Pedro de Alva	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Sintra	Largo Virgílio Horta, 2714 - 501 Sintra	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Tábua	Praça da República, 3420-308 Tábua	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Tondela	Largo da República n.º 16, 3460-532 Tondela	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Torres Vedras	Edifício Paços do Concelho, Praça do Município, 2560-273 Torres Vedras	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Trofa	Rua Conde de São Bento, Centro Comercial da Vinha r/c, Loja n.º 24, 4785-296 Trofa	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Valongo	Avenida 5 de Outubro n.º 160, 4440-503 Valongo	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Vila Franca de Xira	Rua Dr. Vasco Moniz, 27/29, 2600-273 Vila Franca de Xira	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Vila Meã	Edifício Vila Meã, Largo Carlos Freitas, 4605-375 Vila Meã	Sim	
D-1	Espaços Cidadão > Vila Nova de Poiares	Posto de Turismo de Vila Nova de Poiares, Avenida Manuel Carvalho Coelho, 3350-154 Vila Nova de Poiares	Não	
D-5	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
PP-2	Datacenter-ESPAP	Rua Abranches Ferrão, nº10, 1600 Lisboa - Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipa- mento Terminal	Nota
PP-1	Datacenter-ESPAP	Rua Abranches Ferrão, nº10, 1600 Lisboa - Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
D-5	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
I-1	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
I-1	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
I-3	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
I-3	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
D-6	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
D-4	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Não	
V- AMA	Datacenter-ESPAP	Av Leite de Vasconcelos, nº 2, 2614 - 502 Alfragide	Sim	
D-2	DGPC > Bica do Marquês	Rua Bica do Marquês, 2 1300-087 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Casa-Museu Dr. Anastácio Gonçalves	Av 5 Outubro 8 1050-055 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Convento Cristo	Igreja do Castelo Templário 2300-000 Tomar	Não	
D-2	DGPC > Dep. Conservação e Restauro	Rua Janelas Verdes 37 1249-018 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Divisão de Lojas de Museus	Pc Restauradores, Palacio Foz 1250-000 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Extensão de Torres Novas	R Bom Florido, AMA, 2350-533 Torres Novas	Não	
D-2	DGPC > MARL	MARL, Armazem CC1, SN 2660-421 São Julião do Tojal	Não	
D-2	DGPC > Mosteiro da Batalha	Mosteiro de Santa Maria da Vitória 2440-109 Batalha	Não	
D-2	DGPC > Mosteiro de Alcobaça	Mosteiro de Alcobaça 2460-018 Alcobaça	Não	
D-2	DGPC > Mosteiro dos Jerónimos	Praça do Império 1400-205 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu da Música	Metro Alto dos Moinhos Sn 1500-359 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu de Arte Popular	Av India 136 1300-000 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu de Grão Vasco	Paço dos Tres Escaloes Sn 3500-195 Viseu	Não	
D-2	DGPC > Museu do Chiado/Museu Nacional de Arte Contemporânea	Rua Serpa Pinto 6 1200-444 Lisboa	Não	
D-1	DGPC > Museu Monográfico de Conímbriga	Conimbriga Apt 55 3150-000 Condeixa-a-Nova	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional de Arqueologia	Pc Império Sn 1400-206 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional de Arte Antiga	Rua Janelas Verdes 37 1249-018 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional de Etnologia	Av Ilha Da Madeira S/N 1400-203 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional de Machado de Castro	Rua António José Almeida 208 Rc E 3000-042 Coimbra	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional de Soares dos Reis	Rua Dom Manuel II S/N 4050-34 Porto	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional do Azulejo	Rua da Madre de Deus 4 1900-312 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional do Teatro	Estrada do Lumiar 12 1600-495 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional do Traje	Lg Julio De Castilho 1600-483 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Museu Nacional dos Coches	Pc Afonso de Albuquerque Sn 1300-004 Lisboa	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipamento Terminal	Nota
D-2	DGPC > Novo Museu dos Coches	AV Índia, 136, AMA, 1300-300 Lisboa	Não	
D-3	DGPC > Palácio Nacional da Ajuda	Palácio Nacional da Ajuda 1349-021 Lisboa	Não	
D-4	DGPC > Palácio Nacional da Ajuda	Palácio Nacional da Ajuda 1349-021 Lisboa	Não	
D-2	DGPC > Palácio Nacional de Mafra	Terreiro-D Joao V 2640-492 Mafra	Não	
D-2	DGPC > Panteão Nacional	Campo de Santa Clara 1100-171 Lisboa	Não	
D-3	DGPC > SIPA	R. Forte Monte Cintra, FORTE 2685-141 Sacavém	Não	
D-1	DGPC > Torre de Belém	Av Brasilia, SN 1400-038 Lisboa	Não	
D-2	DRCC > Mosteiro de Sta. Clara-a-Velha	Rua das Parreiras, Santa Clara, 3040-266 Coimbra	Não	
D-2	DRCC > Museu da Cerâmica	Palacete Visconde de Sacavém, Rua Dr. Ilídio Amado, 2500-910 CALDAS DA RAINHA	Não	
D-2	DRCC > Museu da Guarda	Rua General Alves Roçadas 30, 6300-663 Guarda	Não	
D-2	DRCC > Museu de Aveiro	Avenida Santa Joana, 3810-329 Aveiro	Não	
D-2	DRCC > Museu Dr. Joaquim Manso	Rua Dom Fuas Roupinho Sítio, 2450-065 Nazaré	Não	
D-2	DRCC > Museu Francisco Tavares Proença Júnior	Largo Dr. José Lopes Dias, 6000-462 Castelo Branco	Não	
D-2	DRCC > Museu José Malhoa	Parque D. Carlos I, 2500-109 Caldas da Rainha	Não	
D-4	DRCC > Sede	Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes, Jardim da Manga, 3000-303 Coimbra	Não	
D-3	DRCC > Sede	Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes, Jardim da Manga, 3000-303 Coimbra	Não	
D-3	Entidade > ACSS	Rua do Breiner, 121, 4050 Porto	Não	
D-1	Entidade > ACT	Praça de Alvalade, 1, 1749-073 Lisboa	Não	
D-1	Entidade > AGERE	Praça Conde Agrolongo, 115, 4700-312 Braga	Não	
D-3	Entidade > Brisa	Quinta da Torre da Aguilha, 2785 ? 599 S. Domingos de Rana	Não	
D-3	Entidade > CM Lisboa	Campo Grande 27, 1º E; 1749-099 Lisboa	Não	
D-1	Entidade > CM Ovar	Câmara Municipal de Ovar, Praça da República ? 3880 -141 Ovar	Não	
D-3	Entidade > DGITA	Edifício Satélite, Av. Duarte Pacheco, 28, 1070-111 Lisboa	Não	
D-1	Entidade > DGITA	Edifício Satélite, Av. Duarte Pacheco, 28, 1070-111 Lisboa	Não	Acesso Backup
D-3	Entidade > EPAL	Avenida da Liberdade, 24 - 1250-144 Lisboa	Não	
D-1	Entidade > IEFP	Rua de Xabregas, 52, Lisboa	Não	
D-4	Entidade > IGFEJ		Não	
D-3	Entidade > IIESS	Av. Prof Cavaco Silva, 17 - Edifício Ciência 1 - Tagus Park	Não	
D-1	Entidade > IIESS	Av. Prof Cavaco Silva, 17 - Edifício Ciência 1 - Tagus Park	Não	Acesso Backup
D-1	Entidade > IMTT	Av. das Forças Armadas, 40, 1649-022 Lisboa	Não	
D-1	Entidade > INCI	Av. Júlio Dinis, 11, 1069-010 Lisboa	Não	
D-3	Entidade > INCM	Av. António José de Almeida, 1000-042 Lisboa	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Abragão	Largo do Imaculado Coração de Maria 4560-015 Abragão	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Baltar	R. Prof. José Meireles da Cunha, n.º 95 4585-026 Baltar	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipa- mento Terminal	Nota
D-1	Espaços Cidadão > Batalha	Rua Infante D. Fernando, piso 0 R/c 2440-118 Batalha	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Castelões	Av. José Teixeira da Silva, n.º 151 4560-055 Castelões	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Figueira da Foz	Mercado Municipal Engenheiro Silva, Rua Engenheiro Silva, 3080-150 Figueira da Foz	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Freixo de Numão	Rua Abel Acácio Azevedo, s/n, 5155-202 Freixo de Numão, Vila Nova de Foz Côa	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Gandra	Largo 9 de Maio, n.º 17 4585-553 Gandra	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Guarda	Av. da Igreja, Centro Cultural e Social de S. Miguel, 6300-839 Guarda	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Irivo	Rua da Igreja, n.º 18 4560-173 Irivo	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Lordelo	Praça Francisco Sá Carneiro, n.º 2 4580-824 Lordelo	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Loures	Espaço de Atendimento Municipal, Loureshopping, Loja 0010A, Avenida das Descobertas n.º 90, 2670-457 Loures	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Maia	Rua Padre António, nº 314 (junto à estação de metro Fórum Maia), 4470-136 Maia	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Montemor-o-Velho	Praça da República, 3140-258 Montemor-o-Velho	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Pero Pinheiro	Edifício Multiusos, Rua Casal dos Ossos, nº30, 1º Andar? Pêro Pinheiro	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Salto	Rua da Quelha do Borrallheiro, n.º 36 5470-430 Salto	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Samora Correia	Extensão de Serviços de Samora Correia Av. Egas Moniz, Lote 4, R/C Dto 2135-232 Samora Correia	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Sapataria	Rua 25 de Abril n 7 2590-430 Sapataria	Não	
D-2	Espaços Cidadão > Sintra	Rua Doutor Alfredo da Costa, 1, AMA ? 2710-524 SINTRA	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Termas de São Vicente	Avenida de S. Miguel, 4575-373 Termas de S. Vicente	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Vila do Prado	Rua Dr. Francisco António Gonçalves, 4730-998 Vila do Prado	Não	
D-1	Espaços Cidadão > Vouzela	Av. João de Melo, nº 23 3670-250 Vouzela	Não	
D-3	Loja da Empresa > LE Leiria	Avenida Bernardo Pimenta, Edifício NERLEI, 2403 - 010 Leiria, 2400 - 715 Leiria	Não	
D-1	Loja da Empresa > LE Leiria	Avenida Bernardo Pimenta, Edifício NERLEI, 2403 - 010 Leiria, 2400 - 715 Leiria	Não	Acesso Backup
D-3	Loja da Empresa > LE Lisboa	Câmara Municipal de Lisboa Campo Grande Nº 13 A 1749-099 Lisboa	Não	
D-2	Loja do Cidadão > Cacem	Largo D. Maria II, 2735-297 Cacém	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Águeda	Praça do Município 3754-500 ÁGUEDA (Edifício Paços do Concelho)	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Águeda	Praça do Município 3754-500 ÁGUEDA (Edifício Paços do Concelho)	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Amares	Largo do Município, Amares (Palácio de Justiça)	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Amares	Largo do Município, Amares (Palácio de Justiça)	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Aveiro	Rua Orlando Oliveira n.º 41 a 47, 3800-004 Forca-Vouga	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Aveiro	Rua Orlando Oliveira n.º 41 a 47, 3800-004 Forca-Vouga	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Borba	Largo da Liberdade, Lote 1 7150-102 BORBA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Borba	Largo da Liberdade, Lote 1 7150-102 BORBA	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipamento Terminal	Nota
D-3	Loja do Cidadão > LC Braga	Rua dos Granjinhos n.º 6, 4704-575 Braga	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Braga	Rua dos Granjinhos n.º 6, 4704-575 Braga	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Campo Maior	Rua Visconde Seabra n.º 2 e 2 A 7370-121 CAMPO MAIOR	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Campo Maior	Rua Visconde Seabra n.º 2 e 2 A 7370-121 CAMPO MAIOR	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Cantanhede	Rua dos Bombeiros Voluntários n.º 7 3060 CANTANHEDE	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Cantanhede	Rua dos Bombeiros Voluntários n.º 7 3060 CANTANHEDE	Não	
D-3	Loja do Cidadão > LC Cascais	Rua Manuel Joaquim Avelar, Cascais - Lisboa	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Cascais	Rua Manuel Joaquim Avelar, Cascais - Lisboa	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Castelo Branco	Largo Campo Mártires da Pátria, R/C, 6000 Castelo Branco (Ed. Biblioteca Municipal)	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Castelo Branco	Largo Campo Mártires da Pátria, R/C, 6000 Castelo Branco (Ed. Biblioteca Municipal)	Não	Acesso Backup
D-4	Loja do Cidadão > LC Coimbra	Avenida Central n.º 16, 18 e 20 (à Avenida Fernão de Magalhães), 3000-607 Coimbra	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Coimbra	Avenida Central n.º 16, 18 e 20 (à Avenida Fernão de Magalhães), 3000-607 Coimbra	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Esmoriz	Edifício do EsmorizTur - Av. Da Praia, 464, 3885-403 Esmoriz	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Esmoriz	Edifício do EsmorizTur - Av. Da Praia, 464, 3885-403 Esmoriz	Não	
D-3	Loja do Cidadão > LC Faro	Mercado Municipal de Faro, Largo Dr. Francisco Sá Cameiro, 8000-151 Faro	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Faro	Mercado Municipal de Faro, Largo Dr. Francisco Sá Cameiro, 8000-151 Faro	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Freixo de Espada a Cinta	Repartição de Finanças, Av. Guerra Junqueiro, 5180 Freixo Espada à Cinta	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Freixo de Espada a Cinta	Repartição de Finanças, Av. Guerra Junqueiro, 5180 Freixo Espada à Cinta	Não	
D-3	Loja do Cidadão > LC Gaia	Centro Comercial Arrábida Shopping, Loja 029,	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Gaia	Centro Comercial Arrábida Shopping, Loja 029,	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Gondomar	Praça Luís Camões, S. Cosme 4420 Gondomar	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Gondomar	Praça Luís Camões, S. Cosme 4420 Gondomar	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Guarda	Centro Comercial Vivaci, Loja 4.02, Av. Bombeiros Voluntários Egitanenses, 5, 6300-523 Guarda	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Guarda	Centro Comercial Vivaci, Loja 4.02, Av. Bombeiros Voluntários Egitanenses, 5, 6300-523 Guarda	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Marvila	Centro Comercial Pingo Doce Bela Vista Avenida Santo Condestável Loja 34 1900-806 LISBOA	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Marvila	Centro Comercial Pingo Doce Bela Vista Avenida Santo Condestável Loja 34 1900-806 LISBOA	Não	
DM-2	Loja do Cidadão > LC Móvel Palmela	Palmela	Sim	
D-1	Loja do Cidadão > LC Murça	Travessa do Tribunal, 1.º Piso 5090-142 MURÇA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Murça	Travessa do Tribunal, 1.º Piso 5090-142 MURÇA	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipamento Terminal	Nota
D-3	Loja do Cidadão > LC Odivelas	Odivelas Parque Loja 2048, Estrada de Paiã, Casal do Troca, 2675-626 Odivelas	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Odivelas	Odivelas Parque Loja 2048, Estrada de Paiã, Casal do Troca, 2675-626 Odivelas	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Penafiel	Câmara Municipal de Penafiel, Praça do Município 4564-002 PENAFIEL	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Penafiel	Câmara Municipal de Penafiel, Praça do Município 4564-002 PENAFIEL	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Pinhal Novo	Praceta da Independência ? (Mercado Municipal) ? Pinhal Novo - Palmela	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Pinhal Novo	Praceta da Independência (Mercado Municipal) Pinhal Novo - Palmela	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Ponte da Barca	Largo dos Heróis da Grande Guerra n.º 16 4980-615 PONTE DA BARCA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Ponte da Barca	Largo dos Heróis da Grande Guerra n.º 16 4980-615 PONTE DA BARCA	Não	
D-4	Loja do Cidadão > LC Porto	Avenida Femão Magalhães n.º 1862, 1.º, 4350-158 Porto	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Porto	Avenida Femão Magalhães n.º 1862, 1.º, 4350-158 Porto	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Resende	Avenida D. Afonso Henriques 4660-211 RESENDE	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Resende	Avenida D. Afonso Henriques 4660-211 RESENDE	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Rio Maior	Praça do Comércio, nº 1, 2040- 320 Rio Maior	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Rio Maior	Praça do Comércio, nº 1, 2040- 320 Rio Maior	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC S. João Madeira	Av. da Liberdade n.º 354 3700-163 SÃO JOÃO DA MADEIRA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC S. João Madeira	Av. da Liberdade n.º 354 3700-163 SÃO JOÃO DA MADEIRA	Não	
D-3	Loja do Cidadão > LC Santo Tirso	Av. Sousa Cruz, nº99 a 135, Santo Tirso - Porto	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Santo Tirso	Av. Sousa Cruz, nº99 a 135, Santo Tirso - Porto	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Serpa	Rua José Maria da Graça Afreixo, 7830-358 Serpa	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Serpa	Rua José Maria da Graça Afreixo, 7830-358 Serpa	Não	Acesso Backup
D-3	Loja do Cidadão > LC Setúbal	Avenida Bento Gonçalves n.º 30-D, 2910-431 Setúbal	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Setúbal	Avenida Bento Gonçalves n.º 30-D, 2910-431 Setúbal	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Tarouca	Av. Dr. Alexandre Taveira Cordeso 3610-128 TAROUCA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Tarouca	Av. Dr. Alexandre Taveira Cordeso 3610-128 TAROUCA	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Tavira	Centro Comercial Tavira Gran Plaza ? Loja 1.01 Rua Almirante Cândido dos Reis n.º 247 8800-318 TAVIRA	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Tavira	Centro Comercial Tavira Gran Plaza ? Loja 1.01 Rua Almirante Cândido dos Reis n.º 247 8800-318 TAVIRA	Não	
D-2	Loja do Cidadão > LC Vila Nova da Barquinha	Rua Pedro Álvares Cabral, nº4, Vila Nova da Barquinha	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Vila Nova da Barquinha	Rua Pedro Álvares Cabral, nº4, Vila Nova da Barquinha	Não	Acesso Backup
D-1	Loja do Cidadão > LC Vimioso	Pavilhão Multiusos Vimioso, Av. Alcanices, 5230-308 Vimioso	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > LC Vimioso	Pavilhão Multiusos Vimioso, Av. Alcanices, 5230-308 Vimioso	Não	

Tipo	Item location	Morada	Equipa- mento Terminal	Nota
D-3	Loja do Cidadão > LC Viseu	Quinta das Mesuras Lotes 8, 9 e 10, Estrada de Ranhados, 3500-643 Viseu	Não	
D-1	Loja do Cidadão > LC Viseu	Quinta das Mesuras Lotes 8, 9 e 10, Estrada de Ranhados, 3500-643 Viseu	Não	Acesso Backup
D-2	Loja do Cidadão > Mafra	Avenida 25 de Abril, 5, AMA – 2640-456 MAFRA	Não	
D-2	Loja do Cidadão > Santarem	Rua Pedro de Santarém, Nºs 151, 151-A e 151-B e Praceta Alves Redol, Nº 1- Santarém 2000 – 223 Santarém	Não	
D-4	Organismo > ACIDI	Rua Álvaro Coutinho, 14, 1150-025 Lisboa	Não	
D-3	Organismo > CNAI Porto	Edifício Capitólio Avenida de França, 316 4050-276 Porto	Não	
D-4	Organismo > GEPAC	Rua Dom Francisco Manuel de Melo 15, 1070-085 Lisboa	Não	
D-4	Organismo > GEPAC > Ajuda	Palácio Nacional da Ajuda, 3.º andar, Ala Norte 1300-018 Lisboa	Não	
D-4	Organismo > IGAC	Palácio Foz, Calçada da Glória, nº9, 1250-112 Lisboa	Não	
D-1	Organismo > IGAC Porto	Rua Igreja Ramalde, Casa de Ramalde, 4149-011 Porto	Não	
I-4	Sede	R Abranches Ferrão 10 3G 1600-001 LISBOA	Não	
D-3	Sede > Extensao Guimaraes	Centro de Formação Pós-Graduada de Couros Rua Vila Flor 166 4810-445 Guimarães	Não	

Tabela 1 - Características das ligações para a Sede e para o Data Center da AMA (eSPap)

6.2 Anexo II – Características das ligações de voz para a AMA, Lojas e Espaços do Cidadão e outros organismos da PCM

Local	Quantidade DDI	DDI Inicial	DDI Final	Inclusão no SIP Trunk	Tipo
LC Águeda	10	234120020	234120029	Sim	Voip
LC Amares	10	253109070	253109079	Sim	Voip
LC Aveiro	20	234302530	234302549	Sim	Voip
LC Aveiro	200	234405700	234405899	Sim	Voip
LC Borba	10	268120120	268120129	Sim	Voip
LC Braga	200	253205700	253205899	Sim	Voip
LC Braga	100	253202900	253202999	Sim	Voip
LC Campo Maior	10	268105240	268105249	Sim	Voip
LC Cantanhede	10	231120020	231120029	Sim	Voip
LC Cascais	20	211589780	211589799	Sim	Voip
LC Castelo Branco	10	272100550	272100559	Sim	Voip
LC Coimbra	200	239863300	239863499	Sim	Voip
LC Esmoriz	10	256120120	256120129	Sim	Voip
LC Faro	100	289106500	289106599	Sim	Voip
LC Faro	100	289420600	289420699	Sim	Voip
LC Faro	50	289120000	289120049	Sim	Voip
LC Freixo E. Cinta	10	279120020	279120029	Sim	Voip
LC Gaia	20	220127460	220127479	Sim	Voip
LC Gondomar	10	220127480	220127489	Sim	Voip
LC Guarda	10	271100600	271100609	Sim	Voip
LC Laranjeiras	300	217231200	217231499	Sim	Voip
LC Laranjeiras	100	217215500	217215599	Sim	Voip
LC Laranjeiras	50	211221250	211221299	Sim	Voip
LC Laranjeiras	50	211221350	211221399	Sim	Voip
LC Marvila	20	210131850	210131869	Sim	Voip
LC Marvila	20	212693610	212693629	Sim	Voip
LC Murça	10	259120120	259120129	Sim	Voip
LC Odivelas	200	211526000	211526199	Sim	Voip
LC Odivelas	50	211221300	211221349	Sim	Voip
LC Penafiel	10	255104040	255104049	Sim	Voip
LC Pinhal Novo	10	210120010	210120019	Sim	Voip
LC Ponte da Barca	10	258100590	258100599	Sim	Voip
LC Porto	200	225571800	225571999	Sim	Voip
LC Porto	100	229994000	229994099	Sim	Voip

Local	Quantidade DDI	DDI Inicial	DDI Final	Inclusão no SIP Trunk	Tipo
LC Resende	10	254120120	254120129	Sim	Voip
LC S. João Madeira	10	256101080	256101089	Sim	Voip
LC Santo Tirso	10	220126890	220126899	Sim	Voip
LC Serpa	10	284100580	284100589	Sim	Voip
LC Setubal	100	265547300	265547399	Sim	Voip
LC Setúbal	200	265550200	265550399	Sim	Voip
LC Tarouca	10	254101930	254101939	Sim	Voip
LC Tavira	10	281120030	281120039	Sim	Voip
LC Vila Nova da Barquinha	10	249108900	249108909	Sim	Voip
LC Vimioso	10	273120035	273120044	Sim	Voip
LC Viseu	20	232427180	232427199	Sim	Voip
LC Viseu	200	232484800	232484999	Sim	Voip
LE Leiria	20	244870440	244870459	Sim	Voip
LE Lisboa	100	213615400	213615499	Sim	Voip
LC Rio Maior	20	243241360	243241360	Sim	Voip
Datacenter - Faxes	200	213262800	213262999	Não	Primário
DGPC	40	210492380	210492419	Sim	Voip
IGAC	110	213212500 223394520	213212599 223394529	Sim	Voip
TDMII				Não	Primário
CNAI Porto				Sim	Voip

Tabela 1 - Características das ligações de Voz

6.3 Anexo III – Estimativa e perfil de tráfego das comunicações AMA de voz em local fixo

Entidade	Total de chamadas / ano	Total do tempo de chamada [horas / ano]
AMA	400 000	20 000

* As quantidades indicadas nas entidades assinaladas são estimativas para efeito de cálculo do preço da proposta e não constituem obrigatoriedade de contratação.

Tabela 2 - Estimativa de tráfego de voz para a totalidade de chamadas realizadas (chamadas dos tipos fixo-fixo e fixo-móvel)

Porcentagem de chamadas	Tipo/Destino
39%	Móvel
60%	Nacional
0,6%	Outros Números/ Nºs Especiais
0,2%	Internacionais
0,2%	Nº 118

Tabela 3 - Perfil do Tráfego de Voz - Distribuição do padrão aproximado de chamadas por tipo de destino

Dada a criação de novos locais durante o período contratual, estes valores poderão sofrer um aumento, anual, que se estima entre os 5 a 10%, o qual deve ser considerado e incluído no valor total da proposta a apresentar.

6.4 Anexo IV – Expansão de largura de banda

Em circuitos existentes

Largura de banda	Observações
4000 MB	Aumento máximo acumulado a requisitar ao longo da execução do contrato para circuitos já existentes

Tabela 4 - Expansão da Capacidade – Largura de Banda

Deve ser considerado um aumento máximo de 100% de largura de banda por cada circuito existente.

6.5 Anexo V - Números Únicos de Atendimento

O quadro seguinte define os números únicos a fornecer

Designação	Número	Nota
Linha de Apoio ao Cidadão	707241107	Encaminhamento simples
Linha de Apoio à Empresa	707101099	Com encaminhamento distribuído por zona geográfica
Linha Bilheteira TNDMII	800213250	Encaminhamento simples

Tabela 5 – Números únicos de atendimento

6.6 Anexo VI - Perfis das comunicações no serviço móvel terrestre

Perfis mensais de utilização para voz/dados:

Perfil	VM-1	VM-2	VM-3	DM-1	DM-2
Terminal Tipo	A	A	B	C	D
Voz GFU	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Não Aplicável	Não Aplicável
Voz OnNet, OffNet e RFN	500 minutos	1000 minutos	2000 minutos	Não Aplicável	Não Aplicável
SMS GFU	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Não Aplicável	Não Aplicável
SMS OnNet e OffNet	500 sms	1000 sms	2000 sms	Não Aplicável	Não Aplicável
MMS GFU OnNet e OffNet	0	0	0	Não Aplicável	Não Aplicável
Dados	2 GB	4 GB	8 GB	20GB	50GB
Permissão Roaming (default)	N	N	S	N	N

Tabela 6 – Perfis das comunicações no serviço móvel terrestre

Notas:

GFU - grupo fechado de utilizadores, todos os associados a este procedimento

OnNet – Dentro da rede do operador

OffNet – Rede de outros operadores

RFN – Rede Fixa Nacional