

PROCEDIMENTO N.º P2/AMT/2021

CONCURSO PÚBLICO

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO
DE INTERNET, TELEFONIA VOIP E SERVIÇOS
DE OUTSOURCING**

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

I – CLAÚSULAS JURÍDICAS

1. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES
2. CLAÚSULAS PELAS QUAIS SE REGE O CONTRATO
3. REGRAS DE PREVALÊNCIA E DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM O CONTRATO
4. PREÇO BASE
5. REMUNERAÇÃO E PAGAMENTO
6. FATURAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO
7. REVISÃO DE PREÇOS
8. ADIANTAMENTOS
9. CAUÇÃO
10. PRAZO DE EXECUÇÃO
11. SANÇÕES
12. PUBLICIDADE
13. CONFIDENCIALIDADE
14. RESPONSABILIDADE
15. MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO
16. RESOLUÇÃO
17. CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR
18. CESSÃO
19. SUBCONTRATAÇÃO
20. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
21. PREVENÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES
22. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS
23. FORO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL
24. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E DE INFORMAÇÃO
25. NOTIFICAÇÕES E COMUNICAÇÕES



II - CLAÚSULAS TÉCNICAS

26. OBJETO E ENQUADRAMENTO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS



I - CLAÚSULAS JURÍDICAS

1. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

- 1.1.** Entidade Adjudicante: Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT), pessoa coletiva de direito público 513 637 257, com sede no Palácio Coimbra, Rua de Santa Apolónia, n.º 53, 1100-468 Lisboa.
- 1.2.** Adjudicatário: a quem é adjudicada a proposta.

2. CLAÚSULAS PELAS QUAIS SE REGE O CONTRATO

2.1. Na execução do objeto contratual, observar-se-ão:

- a)** As cláusulas do contrato a celebrar, considerando-se também integrados no mesmo: (i) os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que expressamente aceites pela AMT, (ii) os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos, (iii) o presente caderno de encargos, (iv) a proposta adjudicada e (v) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
- b)** O Código dos Contratos Públicos (doravante CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na sua redação atual;
- c)** Os demais diplomas legais e regulamentares que se encontrem em vigor e que se relacionem com o objeto do contrato a celebrar, os quais serão considerados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

3. REGRAS DE PREVALÊNCIA E DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM O CONTRATO

- 3.1.** As situações de divergências entre os vários documentos que fazem parte integrante do contrato seguem estritamente as regras que constam dos n.ºs 5 e 6 do artigo 96.º do CCP.



3.2. Em caso de dúvida sobre a interpretação das regras aplicáveis ou sobre o modo de execução das respetivas obrigações, o adjudicatário deverá:

- a)** Formular tais dúvidas imediatamente, por escrito, à AMT e aceitar as decisões que esta tomar;
- b)** Se as dúvidas ocorrerem após o início da vigência do contrato, o adjudicatário deverá formulá-las imediatamente, também por escrito, justificando as razões da sua apresentação extemporânea, sem prejuízo da sua responsabilidade decorrente do atraso.

3.3. A falta de cumprimento dos deveres referidos nas alíneas do número precedente torna o adjudicatário responsável por todas as consequências da sua errónea ou deficiente interpretação.

4. PREÇO BASE

4.1. O preço base é de 27.700,00€ (vinte e sete mil e setecentos euros), acrescido de IVA à taxa legal aplicável, decomposto do seguinte modo:

- a)** Componente “A” Fornecimento de acesso à Internet (IP) – o valor máximo a apresentar para esta componente é de 8.400,00€ (oito mil e quatrocentos euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor aplicável, o qual será faturado através de um pagamento fixo mensal, calculado mediante a divisão do montante máximo apresentado para esta componente pelos meses da execução contratual;
- b)** Componente “B” Fornecimento de Telefonia Fixa VOIP – o valor máximo a apresentar para esta componente é de 19.300,00€ (dezanove mil e trezentos euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor aplicável, o qual será decomposto da seguinte forma:
 - i.** O valor máximo de 16.800,00€ (dezassex mil e oitocentos euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor aplicável, através de um pagamento variável mensal, em conformidade com os bens alocados e os consumos efetuados, calculado mediante a divisão do montante máximo apresentado para esta componente pelos meses da execução contratual;
 - ii.** O valor máximo de 2.500,00 € (dois mil e quinhentos euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor aplicável, através de um pagamento variável mensal, em conformidade com os consumos efetuados e calculado mediante a divisão do



montante máximo apresentado para esta componente pelos meses da execução contratual.

- 4.2.** No caso de a proposta apresentar um preço contratual superior ao preço base será imediatamente excluída, nos termos da alínea d) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP.
- 4.3.** O preço base inclui todas as prestações que constituem o objeto do presente documento, os encargos e as despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AMT, incluindo as despesas de deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

5. REMUNERAÇÃO E PAGAMENTO

O adjudicatário obriga-se a executar pelo preço contratual, todas as componentes constantes deste caderno de encargos, competindo-lhe ainda fornecer os bens e efetuar os serviços/trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução, sem direito a quaisquer remunerações suplementares, cumprindo todas as instruções que para o efeito lhe forem transmitidas pela AMT ou pelo(s) seu(s) representante(s), sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

6. FATURAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

6.1. A faturação deverá ser emitida mensalmente, de acordo com as seguintes características:

- a)** O valor da componente fixa, tem um valor mensal constante ao longo do prazo de execução;
- b)** O valor da componente variável está condicionando ao número de bens alocados e respetivos consumos de voz e dados realizados mensalmente ao longo do período de vigência do contrato.

6.2. Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação das respetivas faturas, no prazo de 60 (sessenta) dias de calendário, a contar da data de entrada de cada fatura na AMT, desde que a mesma tenha tido a aprovação da AMT.

6.3. Caso as faturas apresentadas não sejam aprovadas pela AMT, porque desconformes com



o contrato, esta comunicará tal decisão ao adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias de calendário, o qual deverá apresentar outras em sua substituição, devidamente corrigidas.

7. REVISÃO DE PREÇOS

Não haverá lugar à revisão de preços.

8. ADIANTAMENTOS

No âmbito da presente contratação não há lugar a adiantamentos.

9. CAUÇÃO

Não haverá lugar à prestação de caução, ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP.

10. PRAZO DE EXECUÇÃO

O presente contrato entra em vigor na data da sua assinatura, vinculado aos seguintes prazos:

- a) Prazo máximo para entrega dos bens – 30 (trinta) dias, a contar da data de início de vigência do contrato;
- b) Prazo de 24 (vinte e quatro) meses, para a prestação dos serviços de voz e dados, a contar do dia 25 de abril de 2021.

11. SANÇÕES

- 11.1. Se o adjudicatário ou os seus agentes, de sua iniciativa não previamente autorizada pela AMT ou os seus agentes, atuarem de modo a que permita a terceiros exigir uma indemnização à AMT, deverá o adjudicatário indemnizar a AMT por todos os prejuízos sofridos.
- 11.2. Se o adjudicatário não cumprir qualquer um dos prazos estabelecidos para a execução contratual, ficará sujeito à sanção por incumprimento de 1% (um por cento) do preço contratual por cada dia de atraso até à data efetiva do cumprimento, sem prejuízo do disposto no número seguinte.



- 11.3.** As demais regras aplicáveis às sanções contratuais, seguem a disciplina dos n.ºs 2 a 4 do artigo 329.º do CCP.
- 11.4.** A aplicação de sanções contratuais será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do CCP.
- 11.5.** A cobrança das eventuais sanções em que o adjudicatário incorra, será efetuada, a critério da AMT, designadamente por desconto no pagamento subsequente à verificação do facto que tenha dado origem à penalidade, ou, caso tal não seja possível, será emitida nota de crédito.

12. PUBLICIDADE

O adjudicatário não poderá fazer ou consentir qualquer espécie de publicidade, sem a prévia autorização da AMT.

13. CONFIDENCIALIDADE

O adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer dados, factos ou documentos do presente procedimento ou do contrato, incluindo seus trabalhadores ou quaisquer subcontratados, mesmo após o seu termo, por qualquer motivo.

14. RESPONSABILIDADE

- 14.1.** O adjudicatário assume integral responsabilidade pelo objeto do contrato, sendo o único responsável perante a AMT pela sua boa execução, com observância do disposto na cláusula 19. – Subcontratação.
- 14.2.** As ações de supervisão e controlo da AMT, ou de qualquer dos seus representantes ou órgãos sociais, em nada alteram ou diminuem a responsabilidade do adjudicatário no que se refere à sua execução contratual.

15. MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO

O contrato pode ser objeto de modificação, de acordo com as regras constantes dos artigos 311.º a 315.º do CCP.

16. RESOLUÇÃO

- 16.1.** Em caso de resolução contratual, quer por parte do adjudicatário, quer por parte da



AMT, aquela será regulada pela disciplina constante dos artigos 325.º a 329.º, 332.º a 335.º e 448.º e 449.º do CCP, respetivamente.

- 16.2.** Não obstante o supra exposto, caso se verifiquem os pressupostos da resolução contratual por incumprimento por parte do adjudicatário, este cede a sua posição contratual ao concorrente do presente procedimento pré-contratual, que venha a ser indicado pela AMT, de acordo com a ordem sequencial daquele procedimento, seguindo-se a disciplina do artigo 318.º-A do CCP.

17. CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR

- 17.1.** Em caso fortuito ou de força maior, o contraente atingido notificará, imediatamente, por escrito a outra parte, fornecendo-lhe todas as informações relevantes no prazo de 5 (cinco) dias úteis, para que as partes em colaboração procedam ao seu apuramento e à determinação dos seus efeitos. Se a parte afetada assim não proceder, não poderá mais invocar os seus direitos, salvo se o caso fortuito ou de força maior a houver impedido também de solicitar oportunamente o apuramento do facto.
- 17.2.** Em caso fortuito ou de força maior que impeça a prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens por parte do adjudicatário, a AMT poderá recorrer a terceiros para a execução das prestações em causa, pelo tempo correspondente ao impedimento.

18. CESSÃO

O adjudicatário não poderá transmitir quaisquer direitos ou obrigações emergentes do contrato a terceiros, sem prévia autorização, por escrito, da AMT, nos termos do disposto nos artigos 317.º e 318.º, ambos do CCP.

19. SUBCONTRATAÇÃO

- 19.1.** A responsabilidade pela execução das prestações que compõem o objeto contratual, seja qual for o agente executor, será sempre do adjudicatário e só dele, salvo no caso de cessão da posição contratual devidamente autorizada.
- 19.2.** Caso o adjudicatário pretenda realizar qualquer parte da execução contratual por recurso a subcontratação, deverá requerer previamente a competente autorização da AMT, seguindo-se o regime e tramitação previstos nos artigos 318.º a 321.º-A do CCP.



19.3. A AMT poderá recusar a subcontratação com os fundamentos previstos no artigo 320.º do CCP.

20. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

20.1. Serão inteiramente por conta do adjudicatário, os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução do contrato, de *hardware*, de *software* ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.

20.2. Se a AMT vier a ser demandada por ter sido infringido, na execução contratual, qualquer dos direitos mencionados em 20.1, o adjudicatário responderá nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 447.º do CCP.

20.3. Nos termos e para os efeitos legais vigentes, todo e qualquer serviço executado, no âmbito do objeto do contrato, será considerado propriedade da AMT.

21. PREVENÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES

O adjudicatário declara sob compromisso de honra que:

Não mantém, nem manterá, direta ou indiretamente, qualquer vínculo ou relação contratual, remunerada ou não, com empresas, grupos de empresas ou outras entidades destinatárias da atividade da AMT ou detém quaisquer participações sociais ou interesses nas mesmas, nos termos e para os efeitos das alíneas b) e c), do n.º 1, do artigo 19.º, por remissão do n.º 5, do artigo 32.º, ambos da Lei-quadro das entidades reguladoras, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto;

Não mantém, nem manterá, direta ou indiretamente, qualquer vínculo ou relação contratual, remunerada ou não, com outras entidades cuja atividade possa colidir com as atribuições e competências da AMT, nos termos e para os efeitos das alíneas b) e c), do n.º 1, do artigo 19.º, por remissão do n.º 5, do artigo 32.º, ambos da Lei-quadro das entidades reguladoras, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto;

Se ao longo da vigência contratual vier a ocorrer algum facto relevante suscetível de originar conflito de interesses, nos termos acima indicados, o adjudicatário compromete-se a informar a AMT desse facto e a tomar as medidas necessárias para a sua superação.



22. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

22.1. Em virtude da entrada em vigor do contrato, a AMT poderá ter necessidade de disponibilizar ao adjudicatário o acesso a ficheiros contendo dados pessoais, apenas na estrita medida em que tal se mostre necessário à execução do objeto contratual, não tendo o presente contrato por objeto o processamento de dados pessoais.

22.2. Na situação referida no ponto 1 da presente cláusula, o adjudicatário obriga-se a:

- a)** Cumprir integralmente o disposto no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (doravante designado de RGPD) e demais legislação aplicável em matéria de segurança e tratamento de dados pessoais;
- b)** Não utilizar os dados pessoais cujo acesso lhe esteja confiado para outras finalidades que não aquelas que clara e explicitamente se encontram identificadas nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos;
- c)** Cumprir e garantir o dever de sigilo profissional relativamente aos dados pessoais a que possa vir ter acesso, não se encontrando autorizado a copiar, na totalidade ou em parte, a alterar o seu conteúdo e/ou a comunicá-los a terceiros mesmo após o termo da vigência do contrato;
- d)** Garantir que o acesso aos dados pessoais é limitado apenas aos seus colaboradores que, conforme a necessidade, dele necessitam, os quais se comprometem expressamente e por escrito, a garantir a confidencialidade e a cumprir as medidas de segurança implementadas, nos precisos termos a que o adjudicatário se encontra obrigado e a demonstrar o cumprimento dessa obrigação, caso seja solicitado pela AMT;
- e)** Tratar os dados pessoais de forma a garantir a sua segurança, incluindo a proteção contra o seu tratamento não autorizado ou ilícito, contra a sua perda, alteração, divulgação ou acesso não autorizados e destruição ou danificação acidental ou ilícita, adotando as medidas técnicas e organizativas necessárias;
- f)** Notificar a AMT, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após ter tido conhecimento de uma violação de dados pessoais, devendo esta notificação conter, pelo menos, a descrição da natureza da violação ocorrida, a descrição das medidas



adotadas e as propostas para reparar a violação de dados pessoais e a descrição das consequências prováveis da violação de dados pessoais.

22.3. Está vedada ao adjudicatário a subcontratação a uma entidade terceira para cumprimento das obrigações resultantes do contrato, salvo autorização da AMT, nos termos da cláusula 19 – Subcontratação.

22.4. O adjudicatário declara, desde já, que implementou todas as medidas técnicas e organizativas adequadas, de modo a que o tratamento dos dados cumpra os requisitos específicos em matéria de dados pessoais, nomeadamente no que se refere à segurança do tratamento e à confidencialidade dos dados, assegurando a defesa dos direitos dos seus titulares, no estrito cumprimento e respeito pelos princípios relativos ao tratamento de dados pessoais decorrentes do RGPD.

23. FORO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Para dirimir quaisquer questões ou litígios emergentes da interpretação, aplicação, cumprimento ou incumprimento do disposto nos documentos relativos à execução do objeto do contrato será exclusivamente competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa com expressa renúncia a qualquer outro, sendo a legislação portuguesa a aplicável.

24. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E DE INFORMAÇÃO

24.1. As Partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca das informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

24.2. O adjudicatário obriga-se perante a AMT a cumprir todas as prestações que resultem da proposta adjudicada, observando as exigências do caderno de encargos.

24.3. O adjudicatário obriga-se a realizar todas as atividades solicitadas pela AMT e abrangidas pelo objeto do contrato, com a diligência e qualidade requeridas pelo tipo de trabalho em causa.

25. NOTIFICAÇÕES E COMUNICAÇÕES

As notificações e as comunicações serão efetuadas ao longo da vigência contratual de acordo com o regime previsto no CCP.

II - CLAÚSULAS TÉCNICAS

26. OBJETO E ENQUADRAMENTO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

26.1. Neste contexto, o objeto do presente caderno de encargos consiste em duas componentes, de acordo com os seguintes âmbitos:

- A.** Fornecimento de Acessos Internet (IP);
- B.** Fornecimento de Serviços e Equipamentos de Telefonia Fixa VOIP.

26.2. Serviços – Instalação (Setup, Deploy & Testes) - Âmbito “A”

26.2.1. Esta atividade inicial de instalação, configuração e testes, deve incluir, pelo menos, as seguintes tarefas:

- Para esta tarefa, o Adjudicatário identificar um responsável;
- Definir a estratégia de migração do serviço atual;
- Planeamento conjunto do trabalho, resultando no plano com tarefas, seus responsáveis e respetiva sequenciação, *milestones*;
- Instalação física de equipamentos ativos;
- Levantamento dos requisitos detalhados (*workshop* e/ou reuniões);
- Aprovação das especificações detalhadas pela AMT;
- Instalação e configuração solução, de acordo com as funcionalidades definidas;
- Execução de testes de aceitação (detalhe abaixo);
- Configurar mecanismos de alta disponibilidade / *failover*;
- Entrega de documentação (detalhe em “Documentação Técnica – Âmbito “A”);
- Entrega Formal (com o resultado dos testes);
- Aprovação dos trabalhos pela AMT.

26.2.2. A fase de setup terá de considerar a existência do atual serviço equivalente em funcionamento, bem como o projeto de instalação de uma nova rede interna, devendo ser planeada tendo em conta esses 2 fatores, e de forma a minimizar o impacto na operação da AMT. Poderá ser considerada uma instalação faseada.

26.2.3. Testes

26.2.4. Os testes de aceitação deverão incluir as seguintes fases:

- Definição dos testes;



- Aprovação pela AMT;
- Execução dos casos de teste;
- Correção de problemas;
- Emissão de Relatório Final;
- Os casos de testes devem garantir a funcionalidade da internet, incluído, mas não limitado a:
 - Testes de alta disponibilidade;
 - Testes de performance de transmissão para os quais se acordarão KPIs;
 - Testes de segurança.

26.2.5. Deverá existir uma entrega formal do serviço, acompanhada de uma ficha de testes com os resultados positivos, sem a qual não será considerado o serviço entregue. Nestes testes deverão estar incluídos os testes de performance, para os quais se acordarão KPIs.

26.2.6. O critério de aceitação a detalhar deverá garantir que nenhum desvio aos requisitos deste Caderno de Encargos seja admissível.

26.3. Documentação técnica / de Projeto: - Âmbito “A”

26.3.1. A documentação, a entregar em sede de execução de projeto, deverá incluir pelo menos os seguintes itens:

- Manual técnico da solução, incluindo:
 - Diagramas descritivos da solução (layout físico e lógico);
 - Configurações efetuadas nos vários equipamentos, como mínimo as que impactam de forma sensível o serviço;
 - Descrição das capacidades de Alta Disponibilidade e de redundância.
- O fornecedor deve apresentar o mapa identificando os PoPs afetos aos circuitos a usar.
- Manual de Acesso ao Service Desk e respetivos detalhes.

26.3.2. A entrega deverá ser efetuada em formato digital. Caso estes documentos se tornem obsoletos na vigência do contrato, deve o Adjudicatário fornecer versões atualizadas.



26.4. Serviços – Instalação (Setup, Deploy & Testes) - Âmbito “B”

26.4.1. Esta atividade inicial de instalação, configuração e testes, deve incluir, pelo menos, as seguintes tarefas:

- Para esta tarefa, o Adjudicatário identificar um responsável;
- Planeamento conjunto do trabalho, resultando no plano com tarefas, seus responsáveis e respetiva sequenciação, milestones;
- Instalação física de equipamentos ativos;
- Levantamento dos requisitos detalhados (workshop e/ou reuniões);
- Aprovação das especificações da rede pela AMT;
- Definir a estratégia de migração do serviço atual;
- Carregamento do plano de numeração- importação da numeração interna atual;
- Definição de plano de numeração; afetação de um dos números público ao Fax, Configuração de DDIs;
- Instalação e configuração solução, de acordo com as funcionalidades definidas;
- Configurar mecanismos de alta disponibilidade / failover;
- Testes de aceitação (detalhe abaixo);
- Entrega de documentação (detalhe em “Documentação Técnica – Âmbito “B”);
- Entrega Formal (com o resultado dos testes);
- Aprovação dos trabalhos pela AMT.

26.4.2. A fase de setup terá de considerar a existência do atual serviço equivalente em funcionamento, bem como o projeto de instalação de uma nova rede interna, devendo ser planeada tendo em conta esses 2 fatores, e de forma a minimizar o impacto na operação da AMT. Poderá ser considerada uma instalação faseada.

26.4.3. A instalação de uma nova rede interna não implica o fornecimento de switches, nem cablagem.

26.4.4. Teste

26.4.4.1. Realização de testes que garantam a funcionalidade de telefonia, conforme especificada neste Caderno de Encargos, incluído, mas não limitado a:

- Testes de alta disponibilidade;
- Testes às funcionalidades.

26.4.4.2. Os testes de aceitação deverão incluir as seguintes fases:



- Definição dos testes;
- Aprovação pela AMT;
- Execução dos casos de teste;
- Correção de problemas;
- Emissão de Relatório Final.

26.4.4.3. O critério de aceitação a detalhar deverá garantir que nenhum desvio aos requisitos deste Caderno de Encargos seja admissível. Nos casos de teste deverão considerados testes de alta disponibilidade para os quais se acordarão KPIs.

26.4.4.4. Deverá existir uma entrega formal do serviço, acompanhada de uma ficha de testes com os resultados positivos, sem a qual não será considerado o serviço entregue.

26.5. Documentação técnica / de Projeto - Âmbito “B”

26.5.1. A documentação, a entregar em sede de execução de projeto, deverá incluir, pelo menos, os seguintes itens:

- Manual técnico da solução, incluindo:
 - Diagramas descritivos da solução (*layout* físico e lógico, bem como os diagramas conectividade e de equipamentos instalados);
 - Configurações efetuadas na central e por tipo de telefone;
 - Descrição das capacidades de Alta Disponibilidade e de redundância.
- Manual de utilizador - para terminais e para a central;
- Manual de acesso ao Service Desk e respetivos detalhes.

26.5.2. A entrega deverá ser efetuada em formato digital. Caso estes documentos se tornem obsoletos na vigência do contrato, deve o Adjudicatário fornecer versões atualizadas.

26.6. Capacidades- Âmbito “A”

26.6.1. Capacidades Técnicas

- Pelo menos 12 (doze) ips públicos (preferencialmente, mantendo os atuais);
- Um link primário e um link de backup;
- Bandwidth: mínimo de 300Mbps para o primário e mínimo de 200Mbps para link secundário. As características do serviço exceto a bandwidth deverão aplicar-se igualmente ao link secundário;



- Largura de banda simétrica (up & download), e sem contenção;
- As ligações consideradas deverão permitir a configuração de 6 classes de serviço distintas.

26.6.2. Capacidades Serviço

- Horas para IMACS: O número de horas semanal mínimo para as tarefas neste âmbito são 4 (quatro), com *roll over* (caso não sejam consumidas numa semana, acumulam, repondo a contagem a zero ao fim de cada 12 (doze) semanas).

26.7. Capacidades- Âmbito “B”

26.7.1. Capacidades Técnicas

- Número mínimo de chamadas em simultâneo suportadas: 50;
- Suporte para número mínimo de Telefones conectados em simultâneo: 150;
- Quantidade mínima de números do Plano Nacional de Numeração atribuídos à AMT (por exemplo +351 211 025 800) e respetiva configuração de DDIs : 84;
- Quantidade de telefones - de acordo com ponto específico que lista as gamas e quantidades;
- Os DDI a configurar não são numeração nova, pretende-se a portabilidade da numeração existente.

26.7.2. A solução deve ter a possibilidade de crescimento para as capacidades supra indicadas, mas para não onerar o adjudicante, esta deverá estar dimensionada para satisfazer o nº de terminais indicados no ponto 1.10.4. Os terminais devem ser entregues ao longo do contrato e em conformidade com as necessidades da AMT.

26.7.3. Capacidades Serviço

- Horas para IMACS: O número de horas semanal mínimo para as tarefas neste âmbito são 8 (oito), com *roll over* (caso não sejam consumidas numa semana, acumulam, repondo a contagem a zero ao fim de cada 12 (doze) semanas).
- Com base no histórico de consumos da AMT, vide anexo I – consumos (históricos).xlsx, o serviço deve incluir, por cada mês, o seguinte volume de chamadas:

Pacote de Minutos Mensal

- Pelo menos 6500 minutos para números das redes fixas nacionais (Fixo,

gratuito, custo acrescido e apoio);

- Pelo menos 5800 minutos para números das redes móveis nacionais;
- Caso o Adjudicatário seja também o prestador de serviços de Voz Móvel Terrestre para a AMT, as chamadas da solução *voip* para a sua rede móvel serão efetuadas a custo zero, não descontando neste *plafond* de minutos;
- Pelo menos 100 minutos para Internacional - países da União Europeia;
- Pelo menos 10 minutos para Internacional – países fora da União Europeia.
- Bolsa de Valor (Cap)
 - O Adjudicatário deve prever um valor de 2.500 euros (excluindo IVA), incluído no valor da proposta, para comunicações extra Pacote, por os 24 (vinte e quatro) meses de execução, prevendo chamadas dos vários tipos já referidos - Rede Fixa Nacional, Rede Móvel Nacional, União Europeia e Internacional Externo à União Europeia.
 - O custo destas comunicações deverá ser apresentado num tarifário ao minuto para os mesmos tipos que os incluídos no pacote: Rede Fixa Nacional, Rede Móvel Nacional, União Europeia, Externo à União Europeia, e outros.

26.8. Características Técnicas - Âmbito “A”

26.8.1. O serviço a prestar deverá observar as seguintes características:

- Acesso a ferramenta para medição de volume de tráfego, em tempo real;
- Qualidade de serviço (IP), no suporte ao serviço VOIP (âmbito “B” deste caderno de encargos), de forma a garantir a qualidade do mesmo: (*jitter, latency, packet loss, QoS, TOS, NAT issues*);
- Protocolo suportado. Sendo de entendimento geral que o protocolo é o IP, há que garantir que este não está limitado nos seus detalhes (*ports, protocolos, etc*)
- Equipamento terminal: deverá existir equipamento terminal (CPE), a ser instalado dentro do edifício da AMT nos seus polos técnicos;
- Interoperabilidade com a rede local;
- Ligações UTP a Gigabit – cada CPE ligado a cada um dos 2 *switches* da rede local;
- CPEs a instalar no(s) polo(s) técnico(s);
- Rede local *ethernet* IP, v4 ou v6;



- Permitir reserva de largura de banda para ligação a *Cloud* (Pública e Privada);
- Deverá ter a capacidade de upgrade do link / *bandwidth*, de forma transparente para a rede local.

26.9. Redundância e Balanceamento – Âmbito “A”

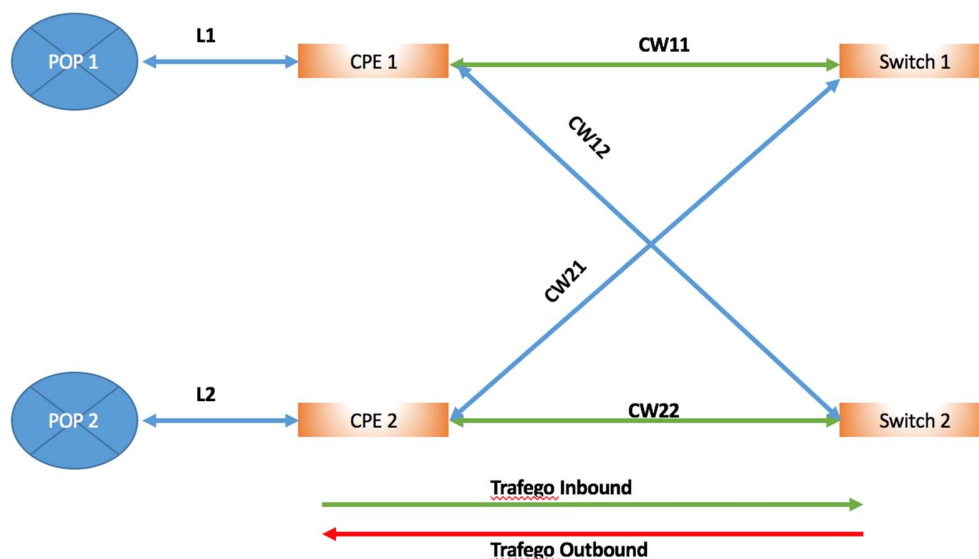
26.9.1. O serviço ISP a prestar deverá observar as seguintes características:

- Em geral, garantir a propriedade “*no single point of failure*”;
- A solução deve incluir no seu *design* caminhos geograficamente distintos e com interligação em pontos de presença (POP) distinto, preferencialmente com meios de acesso diferentes para cada *link*;
- Redundância de equipamento terminal, bem como a redundância de ligação aos *switchs* da rede local;
- Os mecanismos de redundância do *link* para devesa abarcar todos os todos os serviços suportados pelo mesmo;
- O ISP executará um *failover* automático do grupo (POP/Link/CPE) para o seu complementar, em caso de falha de algum destes 3 componentes. Ver tabela de “Comportamento em Falha”; Apenas um conjunto (POP/Link/CPE) funcionará de cada vez;
- Cada CPE envia o tráfego *inbound* para os 2 *Switchs*;
- Deve respeitar o protocolo 802.3ad nos links CW’s.

26.9.2. Características de Rede Local:

- Em inbound
 - Cada CPE enviará os dados para os 2 *Switchs*. A rede local saberá gerir esta situação.
 - Na situação de um dos *links* CW* estar em baixo, apenas um dos *switchs* receberá os dados *inbound*. A rede local saberá gerir esta situação.
- Em outbound
 - Apenas um dos *Switchs* enviará dados para o CPE. De facto, envia para ambos, mas o ISP, uma vez que tem apenas um CPE a funcionar de cada vez, gerirá de forma correta este facto.

- Na situação de um dos *links* CW* estar em baixo, apenas um dos CPE receberá os dados *outbound*. A rede local saberá gerir esta situação.



- Comportamento em Falha

Point of Failure	Comportamento Inbound	Comportamento Outbound
Pop 1 falha XOR L1 falha XOR CPE 1 falha	A solução deve garantir que o tráfego flui (acontece um failover automático) via Pop 2/L2 / CPE 2 e é enviado pelo CPE2 para o Switch 2 (e tb para o Switch 1)	A solução deve garantir que o tráfego flui (acontece um failover automático) via Pop 2/L2 / CPE 2 e é enviado do Switch 2 para o CPE 2
Pop 2 falha XOR L2 falha XOR CPE 2 falha (ou em standby)	A solução deve garantir que o tráfego flui (acontece um failover automático) via Pop 1/L1 / CPE 1 e é enviado pelo CPE1 para o Switch 1(e tb para o Switch 2)	A solução deve garantir que o tráfego flui (acontece um failover automático) via Pop 1/L1 / CPE 1 e é enviado do Switch 1 para o CPE 1

Point of Failure	Comportamento Inbound	Comportamento Outbound
Switch 1	O CPE em funcionamento, envia os dados para o 2 Switchs. Assim, o switch funcional receberá a informação;	A rede local, encaminhará o tráfego via Switch2 -> CPE2 (e também para o CPE1)
Switch 2	O CPE em funcionamento, envia os dados para o 2 Switchs. Assim, o switch funcional receberá a informação;	A rede local, encaminhará o tráfego via Switch1 -> CPE21(e também para o CPE2)

26.10. Características Técnicas - Âmbito "B"

26.10.1. Unidade de comutação de voz do tipo VOIP, com as seguintes funcionalidades:

- Anúncios de Cliente;
- Barramento de chamadas (com base em ANI/DNIS);
- Diretório de contactos;
- Plano de Numeração Curta;
- Reencaminhamento de chamadas;
- Voice mail por utilizador;
- Follow me;
- Call log;
- Fila de Espera;
- Numeração geográfica;
- Apresentação do número da AMT ao destinatário da chamada;
- Identificação da origem;
- Conferência;
- Hold, com música em espera;
- Transferência (*blind* e com consulta);
- DTMF;
- Captura de chamada;



- Redial;
- Reencaminhamento de chamadas;
- Não incomodar;
- Devolução de Chamadas;
- Remarcação.

26.10.2. A solução a apresentar, desde que satisfaça os requisitos supra, poderá ser uma solução de central virtual de operador ou um servidor físico instalado nas instalações da AMT.

26.10.3. Outras Características Técnicas

- Interoperacionalidade com as redes nacional e internacional de voz fixa e móvel;
- Os telefones com ligação a cabo UTP/Ethernet: tem que fazer bridge de ethernet / tem que ter 2 tomadas);
- Integração com AD, para consulta de números / nomes;
- FaxMail: deverá estar disponível a capacidade de enviar e receber faxes a partir do Outlook:
 - até 10 caixas de correio com integração com Outlook
 - Inbound & outbound;
 - no envio, o serviço de fax deverá converter os anexos da mensagem para formato fax;
 - A solução deve FaxMail deve funcionar com um nº de fax.
 - Os switches existentes podem fornecer energia aos terminais.

26.10.4. Equipamento Terminal - Âmbito “B”

- 9 (nove) Telefones IP POE Operador;
- 9 (nove) Módulos de Expansão;
- 18 (dezoito) Telefones IP avançado, POE;
- 55 (cinquenta e cinco) Telefones IP básicos, POE;
- 2 (dois) Telefones móveis com cobertura total dentro do edifício, e integrados na rede VOIP.

26.10.5. Os telefones móveis devem ter cobertura total no edifício principal, o qual tem 4 pisos (-1, 0, 1, 2), e dispõe de 2 polos técnicos com bastidores; um polo técnico situa-



se no piso -1 e serve este piso e o 0, e o outro polo situa-se no piso 2 e serve este piso e o 1.

26.10.6. Para cada telefone físico deverá ser fornecido com um chicote/cabo Ethernet UTP cat. 6 de 1 metro.

26.11. Garantia de Disponibilidade do Serviços – Âmbito “A”

26.11.1. O Adjudicatário garante a disponibilidade dos serviços com um nível de serviço de 99.9%, aferida quinzenalmente. Adicionalmente, o número de horas por ano sem serviço deve ser inferior a 9 (nove) horas úteis.

26.11.2. O número de horas por ano em funcionamento na linha de *backup* deve ser inferior a 24 (vinte e quatro).

26.11.3. A disponibilidade dos serviços não será avaliada fora das horas/dias úteis, de acordo com a definição dos mesmos constante deste Caderno de Encargos para o Âmbito “A”.

26.11.4. Deverão ser disponibilizados relatórios de avaliação / validação.

26.12. Garantia de Disponibilidade do Serviços – Âmbito “B”

26.12.1. O Adjudicatário garante a disponibilidade dos serviços com um nível de serviço de 99.9%%, aferida quinzenalmente. Adicionalmente, o número de horas por ano sem serviço deve ser inferior a 9 (nove) horas úteis.

26.12.2. A disponibilidade dos serviços não será avaliada fora das horas/dias úteis, de acordo com a definição dos mesmos constante deste Caderno de Encargos para o Âmbito “B”.

26.12.3. Deverão ser disponibilizados relatórios de avaliação / validação.

26.13. Serviços de Outsourcing – Âmbito “A”

26.13.1. Pelo período definido em “Objeto” e “Calendário” e após a aceitação, o Adjudicatário deve prestar os serviços de Manutenção, Suporte, Administração e Gestão operacional com o objetivo último de manter a funcionalidade equivalente ao momento da aceitação e de acordo com os requisitos constantes do presente Caderno de Encargos.

26.13.2. Nestes serviços devem ser consideradas as seguintes tarefas:

- Gestão de incidentes e problemas- *troubleshooting* e resolução;



- Proactivamente identificar padrões/tendências de problemas. Para estas, propor soluções;
- Monitorização pró-ativa (remota) do estado/ operacionalidade do serviço prestado, incluindo volume de tráfego, erros, falha de *links*, dentro do horário / calendário útil.
- Atualização de versões de *SW/firmware*, quando tal se revelar necessário para cumprimento dos requisitos;
- Substituição de componentes defeituosos (cuja causa não seja imputável à AMT);
- Manutenção de inventario do equipamento ativo e passivo;
- *Service Desk* – Ver detalhe na clausula homónima;
- IMAC (Install, Move, Add and Change) Service
 - Alterações / reconfigurações (dentro das funcionalidades deste Caderno de Encargos);
 - Mudança, *upgrade* ou alteração de configurações de segurança;
 - Personalização;
 - Atualização de documentação (técnica & Utilizador);
 - Pedido de Informação técnica sobre a solução e sua configuração.

26.13.3. Os detalhes destas atividades deverão, no fim do projeto de *Setup*, ficar materializadas num plano de manutenção.

26.13.4. Sendo as atividades referidas da responsabilidade do Adjudicatário, deverá, no entanto, estar garantido o acesso em modo de consulta / leitura, pela AMT (e alguns dos seus fornecedores de SI/IT), às ferramentas de configuração, de operação e de administração, de preferência numa interface por browser.

26.13.5. As intervenções poderão ser remotas ou locais de conforme a situação o exija, tendo em conta os níveis de serviços definidos no presente Caderno de Encargos.

26.14. Serviços de Outsourcing – Âmbito “B”

26.14.1. Pelo período definido em “Objeto” e “Calendário” e após a aceitação, o Adjudicatário deve fornecer os serviços de Manutenção, Suporte, Administração e Gestão operacional com o objetivo último de manter a funcionalidade equivalente ao momento da aceitação e de acordo com os requisitos constantes deste concurso.



26.14.2. Nestes serviços devem ser consideradas as seguintes tarefas:

- Gestão de incidentes e problemas- troubleshooting e resolução;
- Apoio ao utilizador / Pedido de Informação / Duvidas sobre configuração do equipamento;
- Alterações / reconfigurações (dentro do sizing e funcionalidades deste concurso);
- Proactivamente identificar padrões/tendências de problemas. Para estas, propor soluções;
- Monitorização pró-ativa (remota) do estado/ operacionalidade do serviço prestado, suportada em alarmística, incluindo volume de tráfego, erros, falha de links, qualidade da voz, #equipamentos online. Esta informação poderá ser consultada pela AMT;
- Atualização de versões de SW/firmware, quando tal se revelar necessário para cumprimento dos requisitos;
- Substituição de componentes defeituosos (cuja causa não seja imputável à AMT);
- Manutenção de inventario do equipamento ativo e passivo, bem como a respetiva configuração;
- Service Desk – Ver detalhe na clausula homónima.

26.14.3. IMACS

- Instalação, mudança, upgrade ou alteração de configurações de segurança;
- Atualização de documentação (técnica & Utilizador);
- Personalização;
- Alterações das configurações dos telefones, de chamadas e da Central Voip;
- Instalação, mudança, de telefones físicos ou de SW (dentro dos limites da proposta);
- Gestão de contas (criar, alterar), passwords, associação a números de telefone; manutenção do diretório.

26.14.4. Os detalhes destas atividades deverão, no fim do projeto de Setup, ficar acordadas e materializadas num plano de manutenção.



26.14.5. Sendo as atividades referidas da responsabilidade do Adjudicatário, deverá, no entanto, estar garantido o acesso em modo de consulta / leitura, pela AMT (e alguns dos seus fornecedores de SI/TIC), às ferramentas de configuração, de operação e de administração, de preferência numa interface por browser.

26.14.6. As intervenções poderão ser remotas ou locais de conforme a situação o exija, tendo em conta os níveis de serviços definidos neste procedimento.

26.15. Service Desk - Âmbito “A”

26.15.1. O serviço de Outsourcing deverá disponibilizar um meio de contacto aos serviços de apoio / manutenção / administração / operação. Este serviço deverá endereçar os pedidos relacionados com as funcionalidades fornecidas no âmbito deste Caderno de Encargos em geral e em particular o ponto “Serviços – Outsourcing – Âmbito “A”.

26.15.2. Este meio deverá de contacto deverá aceitar como canais de entrada, pelo menos a voz (linha fixa, custo de chamada local) e email. Preferencialmente deverá estar disponível a abertura de ticket por extranet; Este deverá recolher os pedidos da AMT (de um focal point) ou de um fornecedor da AMT - que poderá centralizar a recolha de tickets -. Os pedidos deverão ser registados num sistema de ticketing, que permita identificar e seguir / consultar os problemas em aberto, bem como fazer report.

26.15.3. O Service Level deverá conformar com:

- Atendimento telefónico: Dentro do horário útil, tempo máximo até atendimento telefónico não pode ser superior a 3 (três) minutos, devendo 90% das chamadas serem atendidos em menos de 30 (trinta) segundos;
- Tempos de Resolução (não IMAC):
 - Incidentes graves - 2 horas uteis (resolução remota) 4 horas uteis, se exigir resolução local;
 - Incidentes médios- 4 horas uteis, horas uteis, 8 horas uteis se exigir resolução local;
 - Restantes Incidentes 8 horas uteis, 2 dias uteis se exigir resolução local;
- IMAC (Install, Move, Add and Change) Service:
 - Tempos de Resposta (período que medeia até ser iniciada a execução do pedido) : 8 (oito) horas uteis;
- O horário útil a considerar é das 08:00 às 20:00, nos dias uteis;



- Calendário Útil: os dias úteis são aqueles que o forem para a localização geográfica da sede da AMT;
- Não se exige que a execução das tarefas pelo Adjudicatário seja realizada nos períodos úteis. Acresce que o Adjudicante não se oporá a realização nesses mesmos períodos.
- Gravidade:
 - Consideram-se graves todas as anomalias que conduzam a indisponibilidade total do serviço de ISP ou seja a impossibilidade de transmitir ou receber dados
 - consideram-se de média criticidade as anomalias que se traduzam na degradação relevante das condições de prestação do serviço (queda da largura de banda em 50% ou mais, intermitência de serviço, *faillover* para backup, parte do tráfego não flui).

26.15.4. Deverão ser disponibilizados relatórios quinzenais sobre os incidentes, detalhando a quantidade de incidentes, por tipologia e respetivos, tempos de resolução.

26.15.5. Além dos contactos operacionais do Service Desk, deverá ser definido pelo Adjudicatário um procedimento e contacto de escalação, de forma a ser possível endereçar as questões cuja resposta não apresente, na perspetiva da AMT, da qualidade esperada.

26.16. Service Desk - Âmbito “B”

26.16.1. O serviço de Outsourcing deverá disponibilizar um meio de contacto aos serviços de apoio / manutenção / administração / operação. Este serviço deverá endereçar os pedidos relacionados com as funcionalidades fornecidas no âmbito deste Caderno de Encargos em geral e em particular o ponto “Serviços – Outsourcing – Âmbito “B”;

26.16.2. Este meio de contacto deverá aceitar como canais de entrada, pelo menos a voz (linha fixa, custo de chamada local) e email. Preferencialmente deverá estar disponível a abertura de ticket por extranet; Este deverá recolher os pedidos da AMT (colaboradores e/ou focal point) ou de um fornecedor da AMT - que poderá centralizar a recolha de tickets -. Os pedidos deverão ser registados num sistema de ticketing, que permita identificar e seguir / consultar os problemas em aberto, bem como fazer report.



26.16.3. O Service Level deverá conformar com:

- Atendimento telefónico: Dentro do horário útil, tempo máximo até atendimento telefónico não pode ser superior a 3 (três) minutos, devendo 90% das chamadas serem atendidos em menos de 30 (trinta) segundos;
- Tempos de Resolução (não IMAC)
 - Incidentes graves - 2 horas uteis (resolução remota) 4 horas uteis, se exigir resolução local;
 - Incidentes médios - 4 horas uteis, horas uteis, 8 horas uteis se exigir resolução local;
 - Restantes Incidentes 8 horas uteis, 2 dias uteis se exigir resolução local;
- IMAC (Install, Move, Add and Change) Service
 - Tempos de Resposta (período que medeia até ser iniciada a execução do pedido): 8 (oito) horas uteis;
- Gravidade:
 - Consideram-se graves todas as anomalias que conduzam a indisponibilidade total do serviço de VOIP, ou seja a impossibilidade de receber ou efetuar chamadas;
 - Consideram-se de média criticidade as anomalias que se traduzam na degradação relevante das condições de prestação do serviço:
 - Mais de 50% dos pontos de telefonia com deficiências;
 - Intermitência do serviço em mais de 50% do tempo;
- O horário útil a considerar é das 08:00 às 20:00, nos dias uteis;
- Calendário Útil: os dias úteis são aqueles que o forem para a localização geográfica da sede da AMT;
- Não se exige que a execução das tarefas pelo Adjudicatário seja realizada nos períodos uteis. Acresce que o Adjudicante não se oporá a realização nesses mesmos períodos.

26.16.4. Deverão ser disponibilizados relatórios periódicos sobre os incidentes, detalhando a quantidade de incidentes, por tipologia e respetivos, tempos de resolução.

26.16.5. Além dos contactos operacionais do Service Desk, deverá ser definido pelo Adjudicatário um procedimento e contacto de escalação, de forma a ser possível



endereçar as questões cuja resposta não apresente, na perspetiva da AMT, da qualidade esperada.

26.17. Reporting - Âmbito “A”

26.17.1. Deverão ser disponibilizados relatórios mensais de utilização, desempenho e de qualidade do serviço, incluindo, mas não limitado a:

- Relatório de ocupação de largura de banda, quantidade de tráfego;
- Níveis de utilização da infraestrutura;
- Avaliação da disponibilidade;
- Relatórios de avaliação / cumprimento dos SLA;
- Service Desk - Performance do atendimento –
 - # incidentes;
 - TMA;
 - Tempo de resolução;
 - por tipo, tempo da chamada, prioridade;
- Ações preventivas e respetivos findings;
- Relatório de resolução de cada problema resolvido (poderá constar da ferramenta de ticketing).

26.18. Reporting - Âmbito “B”

26.18.1. Deverão ser disponibilizados relatórios mensais de utilização, desempenho e de qualidade do serviço, incluindo, mas não limitado a:

- Análise e controlo de tráfego;
- Informação de falhas;
- Níveis de utilização da infraestrutura;
- Avaliação da disponibilidade;
- Relatórios de avaliação / cumprimento dos SLA;
- Relatório de resolução de cada problema resolvido (poderá constar da ferramenta de ticketing);
- Service Desk - Performance do atendimento –
 - #incidentes;
 - TMA;



- Tempo de resolução;
- por tipo, tempo da chamada, prioridade
- Ações preventivas e respetivos findings;

26.19. Requisito – Layout dos edifícios alvo da instalação de Rede

- 2 edifícios que distam cerca de 50 metros;
 - O edifício principal tem 4 pisos (-1, 0, 1, 2), e dispõe de 2 polos técnicos com bastidores; um polo técnico situa-se no piso -1 e serve este piso e o 0, e o outro polo situa-se no piso 2 e serve este piso e o 1.
 - O segundo edifício tem apenas 1 piso;
-