



CADERNO DE ENCARGOS

“AQUISIÇÃO DE CENTRAL TELEFÓNICA INCLUINDO MÓDULO DE CONTACT CENTER- PROCESSO N.º 026/AJD/SA/16”

(Ajuste direto nos termos do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, retificado nos termos da Declaração de Retificação n.º 18-A/2008 de 28 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, alterado pela Lei nº 64-B/2011 de 30 de dezembro e pelo Decreto-Lei nº 149/2012, de 12 de julho).

Unidade de Informática e Modernização Administrativa
Município de Pombal

Aprovado, 20/04/2016

O Presidente da Câmara,

(Diogo Alves Mateus)



CLÁUSULAS JURÍDICAS

Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Objeto

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal o fornecimento de uma Central Telefónica com um módulo de Contact Center.
2. O valor base é de **€ 35.000,00 (trinta e cinco mil euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor;

Cláusula 2.^a

Local de prestação do serviço

O serviço a prestar no âmbito do presente procedimento deverá ser executado, de acordo com o previsto no Anexo I ao Caderno de Encargos.

Cláusula 3.^a

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do 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 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 ai são indicados.



4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 4.ª

Duração do Contrato

O prazo de execução deverá fixar-se num período de 30 dias após a data de assinatura do contrato.

Capítulo II

Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do prestador de serviços

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 5.ª

Obrigações principais do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Obrigação de prestar os serviços de acordo com o descrito no caderno de encargos – Anexo I – Cláusulas técnicas;
 - b) Obrigação de cumprir os prazos de execução dos serviços objeto do contrato;
 - c) Obrigação de executar os serviços objeto do contrato, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
 - d) Obrigação de acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato;
 - e) Obrigação de prestar as informações que forem solicitadas pelo Município de Pombal;



Município de Pombal

- f) Obrigação de realizar todos os serviços objeto do contrato, nas condições de prazo e preço contratados;
- g) Obrigação de assumir plena responsabilidade pelos serviços objeto do contrato, sendo o único responsável perante o Município de Pombal;
- h) Obrigação de garantir o sigilo quanto à informação a que o pessoal envolvido nos serviços objeto de contrato venha a ter acesso;
- i) Obrigação de responder por todos os atos de quaisquer pessoas que no âmbito do contrato para ele exerçam funções, sem prejuízo da responsabilidade o Município de Pombal possa ser exigida a essas mesmas pessoas;
- j) Obrigação de recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos, licenciamentos, autorizações, infra-estruturas e equipamentos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço objeto do contrato;
- k) Obrigação de comparecer a reuniões convocadas pela entidade adjudicante, para acompanhamento da execução dos serviços objeto de contrato.

Cláusula 6.^a

Prazo de prestação do serviço

1. O prestador de serviços obriga-se a concluir a execução do serviço, com todos os elementos referidos no presente Caderno de Encargos, no prazo máximo de 4 semanas a contar da data da celebração do contrato.
2. O prazo previsto no número anterior pode ser prorrogado por iniciativa do Município de Pombal ou a requerimento do prestador de serviços devidamente fundamentado.

Cláusula 7.^a

Conformidade e garantia técnica

O prestador de serviços fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues ao Município de Pombal em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Subsecção II

Dever de sigilo



Cláusula 8.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 ao Município de Pombal, 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 objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

Secção II

Obrigações do Município de Pombal

Cláusula 9.ª

Preço contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Pombal deve pagar ao prestador de serviços o preço constante da proposta adjudicada, **que não poderá ser superior ao preço máximo fixado no presente Caderno de Encargos**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e 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.

Cláusula 10.ª

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelo Município de Pombal, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção pelo Município de Pombal da respetiva fatura, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva.



Município de Pombal

2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos elementos a desenvolver pelo prestador de serviços ao abrigo do contrato.
3. Nas condições de pagamento a apresentar pelos concorrentes, não poderão ser propostos adiantamentos por conta dos serviços a prestar.
4. Em caso de discordância por parte o Município de Pombal, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Capítulo III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 11.ª

Penalidades contratuais

1. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, o Município de Pombal pode exigir-lhe uma pena pecuniária.
2. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Pombal 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.
3. O Município de Pombal pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

Cláusula 12.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 13.ª

Resolução por parte do contraente público



Município de Pombal

- 1 Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Município de Pombal pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
 - a. Se não forem cumpridas as especificações técnicas estabelecidas deste Caderno de Encargos;
 - b. Quando houver recusa expressa no pagamento das penalidades;
 - c. Quando, estando em mora, não conclua a prestação no prazo que lhe for sido fixado pelo Município de Pombal.
- 2 O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

Cláusula 14.ª

Resolução por parte do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador de serviços pode resolver o contrato quando:
 - a. Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 3 meses ou o montante em dívida exceda 50% do preço contratual, excluindo juros;
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Município de Pombal, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Capítulo IV

Resolução de litígios

Cláusula 15.ª



Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V

Disposições finais

Cláusula 16.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 17.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 Código dos Contratos Públicos, 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 18.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 19.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.



ANEXO I

CLÁUSULAS TÉCNICAS

Índice

Introdução	11
1 Requisitos Funcionais e Técnicos	11
1.1 Requisitos Gerais do Sistema de Comunicações	11
1.1.1 Modelo de Consumo	12
1.2 Servidor de Comunicações Voz e Vídeo	12
1.2.1 Arquitetura, Alta Disponibilidade, Escalabilidade e Sobrevivência	12
1.2.2 Gestão e Operação	13
1.2.3 Qualidade de Voz /Vídeo e Standards Suportados	14
1.2.4 Funcionalidades	15
1.3 Mensagens Instantâneas e Presença	20
2 Aplicações	21
2.1 Mensagens de Correio de Voz	21
2.2 Aplicação de gestão de utilizadores/terminais	22
3 Segurança	23
4 Atendimento Contact Center	24
5 Outros	25



Introdução

1 Requisitos Funcionais e Técnicos

1.1 Requisitos Gerais do Sistema de Comunicações

O sistema a propor deverá contemplar a atualização da solução existente na CM Pombal para a mais recente plataforma de comunicações IP e estar devidamente equipado com capacidade para cerca de 1000 terminais/utilizadores.

Deverá ter uma arquitetura aberta e escalável, possuir elevados níveis de redundância, tolerância a falhas e estar equipado com um sistema de processamento central duplicado (cluster).

A solução poderá crescer numa forma centralizada ou distribuída, com capacidade de sobrevivência nos diferentes edifícios.

Deverá ser flexível de modo a suportar serviços e topologias de utilização diferentes, nomeadamente a constituição de soluções descentralizadas (módulos remotos) ou centralizadas.

O sistema deverá disponibilizar uma gama completa de telefones IP, gateways e periféricos como por exemplo adaptadores para terminais analógicos.

O sistema de comunicações proposto deverá contemplar os seguintes serviços ainda que não necessitem de estar todos licenciados numa fase inicial:

- Voz sobre IP
- Presença e Mensagens Instantâneas
- Mensagens de Correio de Voz
- Vídeo
- Mobilidade
- Conferências de Áudio
- Conferências Web e Vídeo
- Cliente de comunicações unificadas para Desktop e Plataformas Móveis.



A solução deverá contemplar as licenças necessárias para os requisitos funcionais apresentados neste Cadernos de Encargos. Os terminais existentes assim como as suas licenças devem ser aproveitados no processo de *upgrade*.

1.1.1 Modelo de Consumo

A CM POMBAL procura uma solução de comunicações unificadas que funcione a partir de um *OnPremisses*, ou seja, em que a instalação, gestão e administração da solução é feita nas instalações da CM POMBAL.

Deverá ser proposto o *hardware* necessário para o correto funcionamento da solução proposta assim como qualquer licença de software necessária para a sua implementação.

1.2 Servidor de Comunicações Voz e Vídeo

1.2.1 Arquitetura, Alta Disponibilidade, Escalabilidade e Sobrevivência

1. O Servidor de comunicações que se pretende adquirir deverá permitir a implementação de telefonia VoIP, em ligações através de redes corporativas locais, "Local Area Network" (LAN) e "Wide Area Network " (WAN) com um alto nível de funcionalidades de telefonia IP.
2. A solução proposta deverá suportar uma arquitetura de processamento de chamadas escalável, redundante e distribuída, comportando-se como se um único sistema se tratasse através da LAN/WAN. Descreva a arquitetura proposta identificando todos os componentes necessários e identificando a escalabilidade máxima do sistema.
3. A solução proposta deverá suportar a implementação de sobrevivência da voz. A sobrevivência deverá ser assegurada por gateways de voz geridas centralmente. Por favor descreva a componente de sobrevivência, identificando todos os componentes necessários.
4. O sistema deverá suportar uma arquitetura redundante "active/active". Por favor descreva a arquitetura proposta bem como todos os componentes necessários.



5. Indique quais os mecanismos de redundância e *failover* disponíveis. No caso de *failover* de um nó do sistema, todas as funcionalidades de chamadas deverão estar disponíveis, se não for possível, indique quais as funcionalidades afetadas.
6. A interligação de interfaces e serviços não IP, como sejam as extensões analógicas e acessos à rede pública deverá ser garantida através de gateways de voz geridas centralmente a partir do servidor de comunicações, e não como unidades isoladas do ponto de vista de configuração/gestão. Descreva como estes equipamentos são vistos pela solução.
7. O sistema deverá permitir que *upgrades* de software à plataforma de voz, sejam efetuados com impacto mínimo na disponibilidade do serviço de voz. Por favor detalhe o processo.
8. Deverá ser possível integrar o sistema de comunicação com VoWLAN.
9. Deverá ser possível integrar o sistema com o Directório Corporativo da CM POMBAL, de forma não intrusiva, sem necessidade de extensão do *schema* da *Active Directory* (AD). A integração com a AD permitir a importação (*user lookup*) e autenticação dos utilizadores do sistema.
10. O sistema deverá gerar *Call Detail Records (CDRs)* num formato *standard* e deverá permitir a integração com um sistema de taxação externo.
11. O sistema deverá gerar *Call Management Records (CMRs)* que permitam obter informação sobre a qualidade do áudio de uma chamada de voz.

1.2.2 Gestão e Operação

12. A solução deverá permitir a gestão de todos os terminais IP, bem como o seu *firmware*. Deverá ser possível fazer o *upgrade/download* do *firmware* dos telefones de forma centralizada e a partir da interface de gestão disponível.
13. O processo de atualização do *firmware* dos terminais novos deve ser otimizado. No caso dos terminais estarem em diferentes locais da solução central, por favor descrever qual o processo de *upgrade*, com o objetivo de poupar largura de banda e esforço da solução central evitando que todos os terminais se liguem à solução central para puxarem o *firmware*.



14. O processo de ligação e registo dos terminais deve ser automático e transparente (*plug-and-play*). Por favor descrever qual o processo de ligação e registo do mesmo sendo assumido como *plug-and-play* a ligação do telefone à infraestrutura de rede, obtenção de IP e registo na solução de voz sem qualquer intervenção manual ficar disponível para utilização imediata.
15. O sistema deverá permitir o controlo, registo e gestão unificada de todos os terminais de voz e vídeo objeto desta consulta: telefones IP "deskphones", "softphones" e terminais de videoconferência. Por favor indique quais os terminais disponíveis na solução.
16. Gestão Energética: Deverá ser possível implementar uma política de eficiência energética para os telefones de secretaria através do sistema de comunicações proposto. Por favor detalhe o processo de otimização energética.
17. O sistema deverá disponibilizar uma interface de gestão Web, acessível por diferentes *browsers*.

1.2.3 Qualidade de Voz /Vídeo e Standards Suportados

18. Os terminais IP (voz e vídeo) e as aplicações de comunicações deverão ter a capacidade de marcação de pacotes IP para priorização do tráfego na rede. Por favor detalhe como é feito a marcação de pacotes para cada terminal proposto.
19. Os serviços de voz e vídeo deverão ter um plano de *Call Admission Control (CAC)* integrados para garantir o correto funcionamento das comunicação de voz e vídeo. Por favor detalhe como é implementado o CAC.
20. O servidor deverá garantir o controlo nos canais IP (número de conversações simultâneas), de tal modo que, caso todos os canais estejam ocupados ou que a largura de banda destinada para as comunicações de voz e vídeo já esteja totalmente utilizada, o sistema fará encaminhamento da chamada pela rede pública ou o envio de tom de inacessibilidade, assim não comprometendo a largura de banda disponível e a qualidade das ligações em curso.
21. O servidor de comunicações sobre IP deverá implementar RFC 3261 tanto para utilizadores como para ligações em *trunk*.



22. O sistema deverá suportar de forma nativa os seguintes áudio *codecs*: G.711, G.722, G.729.
23. O sistema deverá suportar de forma nativa o *codec* de vídeo H.264 AVC. Caso não seja suportado, indicar que gateways são necessárias para a conversão.
24. As comunicações de vídeo deverão ser suportadas em SIP.

1.2.4 Funcionalidades

A solução a propor, tal como já foi referido anteriormente deverá permitir um conjunto rico de funcionalidades, permitindo ao Município de Pombal trazer valor para os seus utilizadores, promovendo a produtividade entre os utilizadores do Município de Pombal. Entre outras, a solução proposta deverá cumprir estas funcionalidades consideradas pelo Município de Pombal como fundamentais e mandatórias:

25. A componente de Voz sobre IP proposta deverá permitir a maioria das funcionalidades de voz corporativas existentes no Município de Pombal atualmente, nomeadamente os grupos chefes/secretaria. Por favor descreva o processo de funcionamento da funcionalidade chefe/secretária.
26. O sistema de comunicações deverá ser unificado permitindo comunicações de **voz e vídeo**. Deve ser possível gerir o tráfego de vídeo e voz de forma integrada.
27. O Vídeo deverá ser transversal a todo o sistema, permitindo comunicações de vídeo entre qualquer terminal *video-enabled*, quer seja um sistema pessoal, um desktop equipado com um cliente unificado ou uma sala de videoconferência.
28. O sistema deverá permitir vídeo HD com resolução de 1080p sempre que o terminal o permita.

1.2.4.1 Número Único de Contacto

29. Os utilizadores deverão poder ser contactados por um número único gerido pelo servidor de comunicações, independentemente da localização do colaborador:



escritório, campus empresarial, em viagem ou em casa, dando preferência a um único número de contacto por cada utilizador.

30. Todas as chamadas devem ser encaminhadas para um número único, correspondente à extensão do utilizador no Servidor VoIP, independentemente de onde este utilizador esteja, na LAN corporativa ou na rede móvel.
31. Deve ser possível definir até 10 destinos remotos, configurados pelo utilizador (ou administrador) através de um portal web.
32. Deve ser possível definir regras para a chamada tocar simultaneamente ou sequencialmente nos destinos remotos configurados.
33. Durante uma chamada telefónica deverá ser possível passar a chamada do telefone de secretária para o telemóvel ou outro telefone, sem perder a ligação ou colocar a chamada em espera.
34. Os utilizadores deverão poder definir filtros e horários para os destinos remotos. Por exemplo, as chamadas para o telemóvel são encaminhadas das 8h às 18h.
35. Os utilizadores deverão poder ativar/desativar esta funcionalidade através de uma tecla no telefone IP, Interface Web ou através de uma interface self-service de voz.

1.2.4.2 Mobilidade de Extensão

36. O sistema deverá permitir a mobilidade de extensão dos utilizadores, mediante login com um *username* e *pin* no telefone.
37. Depois do login do utilizador o telefone deverá adotar o perfil do colaborador, incluindo a extensão, as teclas de marcação rápida e outras propriedades específicas do utilizador para o telefone.
38. Se um telefone não estiver com o login de um utilizador deverá ser possível definir um perfil por defeito adaptável às necessidades do Município de Pombal, por exemplo, o telefone não poderá fazer chamadas para fora exceto chamadas de emergência.
39. Deverá ser possível alterar o PIN através do telefone.



1.2.4.3 Grupos Chefe/Secretaria

A funcionalidade de grupos de chefe/secretaria é bastante importante na CM POMBAL. A sua operação deverá ser fácil, intuitiva e escalável.

Requisitos para funcionalidades de Secretária:

- 40. Capacidade de gestão das chamadas do chefe através do telefone.
- 41. Visualização das chamadas e do estado do telefone do manager (ocupado/livre)
- 42. Visualização de informações sobre a chamada, como número chamador, estado da chamada (em espera, a chamar, etc) e call timers.
- 43. Capacidade de pesquisa de contactos no diretório corporativo
- 44. Transferência e conferência de chamadas
- 45. Transferência para voicemail
- 46. Criação de speed dials para números frequentes
- 47. Transferência da chamada para o chefe
- 48. Definir o estado do telefone como "Do not Disturb"

Requisitos para funcionalidades de Chefia:

- 49. Definir o estado do telefone como "Do not Disturb"
- 50. Rejeitar todas as chamadas, ou encaminhá-las para o voicemail
- 51. Definição de speed dials

1.2.4.4 Funcionalidades Telefonia IP

Por favor assinale as funcionalidades que existem no sistema:

Funcionalidade	Sim	Não
----------------	-----	-----



Município de Pombal

Funcionalidade	Sim	Não
Answer/Answer Release		
Message Waiting Indicator (MWI)		
Busy-lamp-field (BLF) alert		
Telephony Presence		
Automatic route selection		
Automatic Endpoint Moves		
Automated Call-by-Call Bandwidth Selection		
Auto Echo Cancellation		
Call Forwarding		
Static CAC		
Dynamic CAC		
Call Hold/Release		
Call Park/Pickup		
Call Transfer		
Music On Hold		
Call Waiting		
Calling Line ID Line and Name		
Voice Conferencing		
Shared Line		
Direct Inward Dialing		
Direct Outward Dialing (DOD)		
Do not disturb		
Do not disturb - call reject		
Directed call pickup		
E.164 with "+" dialing		
Join Across Lines		
Last Number Redial		
Digit analysis and call treatment (digit-string insertion, deletion, stripping, dial access codes, digit-string translation, and dial-pattern transformation)		



Município de Pombal

Funcionalidade	Sim	Não
Unified dial plan		
IP Endpoints set IP Precedence Bit		
Hotline and private-line automated ringdown (PLAR)		
Security		
License Management		
Directory dial from phone: Corporate and personal		
VPN client on IP phone		
Least-cost routing		
CDR Analysis and Reporting Tool		
Programmable line keys		
Multiple Calls Per Line Appearance		
Multiple Line Appearances		
Number Portability		
Operator Console		
Silence suppression and voice activity detection (VAD)		
Out-of-band dual-tone multifrequency (DTMF)		
Divert calls to voicemail		
Speakerphone Mute		
Speed Dial (Auto-Dial)		
Ringer Volume Adjust		
Event Logging and Reports		
Hunt groups: Broadcast; circular; longest idle; and linear		
Forced authorization codes and client matter codes (account codes)		
Dial-plan partitioning		
Distributed call processing		
Video		
Visual Message Displays (All Digital Telephones) (Name, Extension, etc.)		
Web Administration – System-Based		



Funcionalidade	Sim	Não
Web Administration – User Interface for Fast Dial Settings, Account Details, User Locales.		
XML services on IP Phones		
Web-Based Speed Dial (Auto-Dial) Directory		

1.3 Mensagens Instantâneas e Presença

52. A solução proposta deverá ser baseada *open standards* disponibilizando serviços de presença e mensagens instantâneas (IM).
53. O sistema de IM e Presença deverá suportar os *standards* SIP/SIMPLE e XMPP (*Extensible Messaging and Presence Protocol*) para comunicações de IM entre utilizadores e para recolha de informação acerca do estado de um utilizador e as suas capacidades de comunicação.
54. O sistema deverá suportar uma arquitetura redundante "active/active". Por favor descreva a arquitetura proposta bem como todos os componentes necessários.
55. O sistema deverá suportar um cliente rico de comunicações unificadas ou outros clientes *standards* de IM e Presença baseados em XMPP disponíveis no mercado.
56. A solução deverá permitir a recolha de informação de presença dos diferentes terminais associados ao utilizador.
57. A solução deverá recolher o estado de presença telefónica significando que mesmo que o utilizador não esteja a utilizar uma aplicação de colaboração (*desktop* ou *móvel*), caso utilize o telefone, o seu estado de presença deve ser alterado.
58. Deverá ser possível a federação com outros sistemas baseados em SIP e XMPP. Descreva os cenários suportados, incluindo Business to Business e Business to Consumer.
59. A solução deverá ter interfaces abertas e APIs disponíveis para permitir a inclusão de presença e mensagens instantâneas a qualquer aplicação Web, sem necessitar de instalação de um cliente. Por favor detalhe e dê exemplos.



60. A solução apresentada deverá suportar um cliente para *desktop*, multiplataforma que permita a integração do *desktop* com o telefone, nomeadamente para suportar Click-to-Call, Click-to-IM, e chamadas a partir de uma lista de contactos.

2 Aplicações

2.1 Mensagens de Correio de Voz

61. A solução proposta deverá permitir uma plataforma de mensagens de correio de voz (*voicemail*).
62. O sistema deverá suportar uma arquitetura redundante "active/active". Por favor descreva a arquitetura proposta bem como todos os componentes necessários.
63. O sistema proposto deverá permitir a entrega de *voicemails* no cliente de email através do protocolo IMAP.
64. O sistema deverá permitir:
- *unified messaging*: o voicemail é entregue na inbox de email do utilizador.
 - *integrated messaging*: o voicemail é entregue numa inbox dedicada para voicemail.
65. O sistema proposto deverá ser independente do sistema de email, no caso de falha da plataforma de email, a plataforma de voicemails deverá estar disponível.
66. O acesso ao sistema de voicemail deverá ser seguro, tanto para os utilizadores como para os administradores.
67. Deverá ser possível marcar uma mensagem como privada e segura, garantido a privacidade da mensagem. Esta funcionalidade deverá estar disponível de base na solução proposta, sem ser necessário componentes adicionais. Por favor descreva como é implementada esta funcionalidade.
68. O sistema deverá ser completamente integrado com o sistema de comunicações proposto e com os telefones IP existentes na SAUDAÇOR.



69. O sistema deverá permitir a notificação e o acesso às mensagens através de diferentes formas, nomeadamente através de uma interface Web, do telefone IP, do cliente de email ou do cliente unificado de desktop.

70. O sistema deverá ser suportado em Português (Portugal).

71. O sistema deverá incluir um sistema de Atendimento Automático (Auto-Attendant). Por favor descreva as funcionalidades incluídas.

2.2 Aplicação de gestão de utilizadores/terminais

72. A solução deverá contemplar uma aplicação de gestão e aprovisionamento de utilizadores e terminais.

73. Esta aplicação deverá permitir pelo menos as seguintes funcionalidades:

- Acesso via web-browser
- Template de configuração
- Aprovisionamento em massa
- Role-based access control (RBAC), multiutilizador
- Auditing às operações realizada



3 Segurança

Sendo a solução proposta baseada em IP, o elemento segurança é de fundamental importância para o Município de Pombal.

74. Por favor descreva o processo de como a segurança é implementada na solução, em todos os componentes tais como os terminais, central, gateways, aplicações, etc.
75. Por favor descreva como é que a voz e os dados podem ser separados garantido a qualidade da voz sobre os dados.
76. A solução proposta deve permitir que apenas terminais autorizados se possam registar. Descreva o processo suportado.
77. A segurança da configuração do telefone deve ser garantida para que não possa ser copiada. Descreva o processo suportado.
78. Visto que alguns telefones irão estar em zonas de acesso público (corredores, salas de reunião, etc) descreva o processo de implementação de funcionalidade de segurança que limitam a utilização desses terminais.
79. Por favor descreva como é que se previne que os telefones possam receber um *upgrade de firmware* malicioso.
80. Descreva as funcionalidade de segurança que permitem a encriptação (em todos os elementos)



4 Atendimento Contact Center

A solução proposta deverá permitir a integração de uma plataforma de contact center. Com esta plataforma, pretende o Município de Pombal gerir a entrada de chamadas em determinados serviço, definindo os utilizadores que atenderão essas chamadas bem como poder tirar relatórios (em tempo-real e históricos) de todas as chamadas e utilizadores que compõem a solução de contact center.

Entre outras, a solução deverá responder aos seguintes requisitos:

81. Permitir pelo menos 100 chamadas em filas de espera.
82. Permitir pelo menos 100 agentes de atendimento. Inicialmente deve incluir a licença para 5 agentes.
83. A solução deve integrar com aplicações externas. Descreva com quais e como.
84. Deve ter um sistema de roteamento e de fila de espera flexível
85. Deve ser possível aplicar várias regras de roteamento de chamadas (ex: agente disponível à mais tempo)
86. Descrever as funcionalidades de IVR disponíveis.
87. Capacidade de gerar relatórios em tempo-real e históricos.
88. Deverá suportar roteamento de chamadas baseado em *Skills*.
89. Suporte para consola e função de supervisor. Descreva quais as características suportadas
90. Suporte para consola e função de agente. Descreva quais as características suportadas
91. A consola de agente deverá permitir o controlo da chamada (atender, desligar, colocar em espera, transferir)
92. O supervisor deve poder ver estatísticas em tempo-real a partir da sua consola.
93. A solução deverá suportar integração aplicacional via API/CTI. Descreva quais as possibilidades de integração.



5 Outros

94. A solução deve ser redundante, isto é, todos os componentes de hardware devem ser duplicados para garantir que o sistema não tenha quebras de funcionamento.
95. A proposta deverá incluir o valor da manutenção durante 36 meses, com troca de peças e assistência em regime 8 x 5 NBD.
96. Deverá ser incluído um pacote de 12 horas de suporte à produção.
97. O número de agentes incluídos para operar no contact center será de 25.
98. Deverá ser possível ter 35 licenças para a funcionalidade voicemail (Unify Messaging).
99. Deverá ser fornecido a quantidade de licenças necessárias para os telefones, incluindo os já existentes no Município:

Telefone	Quantidade
Cisco 7910	3
Cisco 7911	29
Cisco 7912	56
Cisco 7940	112
Cisco 7942	28
Cisco 7960	1
Total	229

100. Deverá se fornecida uma plataforma de gestão de toda a solução.
101. Deverá ser fornecido um software de gestão de billing, para a totalidade dos utilizadores.
102. Fornecimento de 20 telefones compatíveis com a solução com funcionalidades básicas (licenças incluídas).
103. A proposta deverá contemplar todos os serviços necessários para a implementação da solução.

