



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

ANÚNCIO

Faz-se saber que, por despacho do Ex.^{mo} Senhor Secretário para a Economia e Finanças, de 11 de Agosto e 12 de Setembro de 2023, foi determinada a abertura do Concurso Público n.º 50/DSI/DCO/2023, para o Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF).

O respectivo programa do concurso e o caderno de encargos encontram-se disponíveis, para efeitos de consulta durante o horário de expediente, no 14.º andar do Edifício “Finanças”, sito na Avenida da Praia Grande, n.ºs 575, 579 e 585, em Macau, a partir da data de publicação deste anúncio no Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau, e também disponíveis gratuitamente, a partir da mesma data, na página electrónica da DSF (<http://www.dsf.gov.mo>).

As propostas devem ser entregues até às 17h00 horas do dia 3 de Novembro de 2023, na Divisão Administrativa e Financeira destes Serviços, sita no 14.º andar do Edifício “Finanças”.

É obrigatória a prestação de uma caução provisória a favor da RAEM, no valor de MOP\$480.000,00 (quatrocentas e oitenta mil patacas), a qual garantirá o exacto e pontual cumprimento das obrigações que assumem com a apresentação da proposta. A caução provisória poderá ser feita por depósito em dinheiro, devendo solicitar a respectiva guia de depósito junto da Divisão Administrativa e Financeira destes Serviços, ou mediante garantia bancária.

O acto público do concurso realizar-se-á no dia 6 de Novembro de 2023, pelas 10h00 horas, na Cave do Edifício “Finanças”, sito na Avenida da Praia Grande, n.ºs 575, 579 e 585, em Macau. Em caso de encerramento destes Serviços por causa de tempestade ou de outros motivos de força maior, o termo do prazo de entrega das propostas ou a data e a hora estabelecidas para o acto público do concurso, serão transferidos para o primeiro dia útil seguinte.

Macau, aos 15 de Setembro de 2023.

A Directora dos Serviços, substituta,
Chong Seng Sam



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

PROGRAMA DE CONCURSO



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Parte I

Disposições Gerais

Artigo 1.º

Objecto do concurso

O presente concurso tem por objecto a selecção da entidade para a prestação dos serviços de concepção, desenvolvimento e assistência técnica de *Software* no âmbito do “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”.

Artigo 2.º

Concorrentes

Podem apresentar propostas as pessoas singulares ou as sociedades registadas no Núcleo de Contribuição Industrial da DSF, em actividade no âmbito do objecto do concurso, que disponham de capacidade técnica e financeira para a realização de todas as componentes do trabalho indicado nas Cláusulas Técnicas do caderno de encargos.

Artigo 3.º

Critério da adjudicação

1. O presente concurso será adjudicado a um concorrente.
2. Os critérios de adjudicação são os seguintes:

Factores de ponderação	Critérios de pontuação	Pontuação obtida
Programa integral	Avaliação global com base na qualidade técnica do projecto proposto, na extensão do sistema e na conectividade.	30%
Caso modelo	Avaliação global de acordo com o caso modelo prestado.	15%
Tecnologia e experiência da equipa	Avaliação global de acordo com a técnica, a experiência e os diversos níveis de especialização da equipa.	10%
Plano de implementação	De acordo com a forma e a calendarização de implementação do projecto proposto favorável aos trabalhos organizados por estes Serviços	10%
Dados de referência sobre	Tendo em conta o valor das propostas do	35%



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

o valor das propostas e as despesas subsequentes	concurso e as informações de referência sobre as despesas subsequentes.	
--	---	--

3. Sintetizando os critérios constantes do ponto anterior, após avaliação efectuada a todas as propostas admitidas, vai ser adjudicado ao concorrente que obtenha a pontuação mais elevada, com excepção do disposto no artigo 4.º do presente programa de concurso.

4. Os concorrentes que não cumpram o disposto no n.º 1 do artigo 10.º do presente programa de concurso, quando propuserem mais do que um projecto, a Comissão de Avaliação reserva o direito da não apreciação da proposta.

5. Os concorrentes devem prestar atenção aos requisitos da proposta do concurso constantes do n.º 2 do artigo 10.º do presente programa de concurso, podendo a falta ou a pouca clareza dos dados resultar na falta de classificação ou na falta de consideração.

6. Se o concorrente seleccionado como acima mencionado não puder celebrar um contrato definitivo, será contratado o concorrente que é classificado com a pontuação mais próxima, de acordo com a ordem de classificação já efectuada, e assim sucessivamente.

Artigo 4.º **Reserva de adjudicação**

1. Nos termos da lei, o adjudicante reserva o direito da não adjudicação a nenhum concorrente.
2. Em caso de rejeição de todas as propostas apresentadas, o adjudicante tem o direito de não proceder à adjudicação.
3. No caso de poder presumir-se que existe conluio entre os concorrentes, o adjudicante tem o direito de não adjudicação.
4. O adjudicante tem o direito de não adjudicação sempre que ocorrerem circunstâncias supervenientes ligadas ao interesse público.

Artigo 5.º **Requisito de qualidade mínima**

1. Para efeitos de adjudicação, não serão consideradas as propostas que não preencham os requisitos de qualidade mínimos.
2. Para efeitos do número anterior, se não estiver totalmente em conformidade com o disposto no artigo 2.º das normas jurídicas do caderno de encargos, nos artigos 5.º, n.º 2, 8.º, 10.º a 12.º, 18.º a 22.º das cláusulas técnicas e anexos ao presente caderno de encargos, as propostas são consideradas como não tenham sido preenchidos os requisitos de qualidade mínimos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 6º

Consulta de documentos

Os documentos que servem de base ao concurso são o anúncio, o programa de concurso, o caderno de encargos e anexos, encontrando-se disponíveis na página electrónica da DSF.

Artigo 7º

Agrupamento de concorrentes

1. É permitida a apresentação de propostas por um agrupamento de concorrentes, na modalidade de consórcio externo, sendo obrigatória a indicação da percentagem de participação de cada um deles.
2. Cada uma das entidades que compõem o agrupamento deve apresentar os documentos que são exigidos para acompanhar as propostas, referidos no artigo 11.º.
3. As entidades que compõem o agrupamento devem indicar um representante comum para praticar todos os actos no âmbito do concurso e da execução contratual (Chefe do Consórcio), incluindo a assinatura da proposta, devendo para o efeito juntar instrumentos de nomeação emitidos por cada uma das entidades.

Parte II

Propostas

Artigo 8º

Entrega das propostas

1. As propostas e os documentos que as acompanham devem ser entregues na Divisão Administrativa e Financeira, sita no 14º andar do Edifício “Finanças”, até às 17h00 horas do dia 3 de Novembro de 2023, contra a entrega do respectivo recibo, elaborado nos termos estipulados no número seguinte, ou remetidas por correio registado, desde que a recepção ocorra dentro do prazo, no horário e local estabelecidos para a sua entrega.
2. A recepção das propostas é registada, anotando-se a data e a hora em que as mesmas são recebidas, o número de ordem de apresentação e, no caso de entregas directas, a



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

identidade e morada das pessoas que as entregam, sendo feitas iguais anotações pelo serviço de recepção nos invólucros exteriores que as contêm.

3. O concorrente é o único responsável pelos atrasos que eventualmente ocorram, não podendo apresentar qualquer reclamação na hipótese da entrada se verificar depois de esgotado o prazo para a sua entrega.

Artigo 9º

Pedidos de esclarecimentos

1. Desde que solicitado no primeiro terço do prazo para a entrega das propostas e por escrito, o júri de avaliação das propostas prestará, também por escrito, até ao final do segundo terço daquele prazo, os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação dos elementos do processo de concurso.
2. Dos esclarecimentos prestados juntar-se-á cópia às peças patentes em concurso, sendo publicitados pelos meios julgados mais convenientes.

Artigo 10.º

Informação das propostas

1. Os concorrentes só podem submeter uma proposta, ou seja, não podem incluir outras alternativas opcionais.
2. As propostas devem conter os seguintes elementos:

Capítulo sugerido	Conteúdo	Prestação
1	Primeira página	Obrigatória
2	Valor do concurso e descrição das despesas subsequentes	Obrigatória
3	Descrição geral do programa	Obrigatória
4	Caso modelo	Obrigatória
5	Descrição técnica e de experiência da equipa	Obrigatória
6	Descrição do programa de execução	Obrigatória
7	Outros elementos (se houver)	Facultativa



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 1) As informações sobre a primeira página da proposta devem incluir:
 - i. A identificação do concorrente;
 - ii. O preço global do concurso, em patacas, deve ser indicado em algarismos arábicos e por extenso, considerando-se o preço definido e inalterável após a entrega das propostas;
 - iii. O prazo de validade das propostas;
 - iv. A vontade do concorrente na celebração do contrato.

- 2) O valor do concurso e a descrição das despesas subsequentes são as seguintes:
 - i. Os valores das propostas devem ser discriminados da seguinte forma:
 - A. Taxas de desenvolvimento do sistema;
 - B. Despesas com serviços de assistência técnica no primeiro ano (os serviços visados compreendem a prestação de 100 pessoas por dia para o serviço de optimização e o desenvolvimento do sistema; caso o recurso não seja integralmente utilizado no ano em causa, o remanescente mantém-se para o ano seguinte para aquele efeito, sendo este último aplicável apenas quando os serviços forem prestados pelo mesmo adjudicatário);
 - C. O preço total de A e B.
 - ii. Referências de despesas subsequentes:
 - A. Serviços de assistência técnica no segundo, terceiro, quarto e quinto ano (os serviços visados incluem a prestação anual de 50 pessoas por dia para o serviço de optimização e desenvolvimento do sistema; caso o recurso não seja integralmente utilizado no ano em causa, o remanescente mantém-se para o ano seguinte para aquele efeito, sendo este último aplicável apenas quando os serviços forem prestados pelo mesmo adjudicatário);
 - B. A taxa de serviço para cada trabalhador/dia.

- 3) A descrição geral do programa deve incluir (mas não se limita a):
 - i. Forma de execução discriminada detalhadamente - para atingir os objectivos definidos no caderno de encargos, o concorrente elabora na lista, detalhadamente (na medida do possível), os trabalhos a executar, os procedimentos e a técnica a adoptar;
 - ii. A metodologia de execução referida na alínea anterior deve incluir a introdução dos métodos de concepção e desenvolvimento do sistema a adoptar, nomeadamente os conceitos de concepção, imagens, segurança do sistema, gestão do utilizador, consideração de extensão do sistema, plataforma de funcionamento do sistema, etc..
 - iii. Incluindo nos serviços os relativos aparelhos, equipamentos e listas de *software* e *hardware* e suas funções.

- 4) Caso modelo – é elaborado, pelo concorrente, com base no caso “módulo de avaliação de desempenho”, um modelo para a interface principal e para o projecto de *design* (captura de imagens na interface ou vídeos), cujo conteúdo deve



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

explicitar as etapas procedimentais e os principais pontos de interligação do sistema. A interface principal deve conter, mas não se limita às seguintes partes:

- i. Gestão das relações no âmbito da avaliação dos trabalhadores da função pública;
 - ii. Modalidades de avaliação e configuração flexível da proporção pontual;
 - iii. Alteração das modalidades de avaliação e processamento dos factores de ponderação, em caso de mudança de cargo;
 - iv. Método de processamento no caso de fornecimento dos resultados da avaliação aos “Assuntos Governamentais”;
 - v. Métodos de controlo hierárquico das competências dos dados;
- 5) A descrição técnica e de experiência da equipa deve incluir (mas não se limita a):
- i. Designar um coordenador e o seu suplente para a coordenação com a DSF, bem como, um grupo de trabalho para orientar os serviços de concepção e desenvolvimento do sistema objecto deste concurso, com vista à prestação dos trabalhos objecto do presente concurso;
 - ii. Lista dos membros do grupo de trabalho, composto por, pelo menos, 10 pessoas, predominantemente envolvidas no projecto, juntando-se a respectiva descrição curricular;
 - iii. Indicar as organizações funcionais do grupo de trabalho, incluindo o tempo de distribuição esperado para cada membro do grupo de trabalho;
 - iv. Lista de trabalhos principais, nomeadamente, de trabalhos destinados ao planeamento e desenvolvimento de *software* nos últimos três anos (incluindo: desenvolvimento de plataforma e idiomas, número de utilizadores, etc), correspondente valor, data e destinatário (por declaração) ou, na falta de declaração e relacionada com o objecto específico, a apresentação de uma declaração simples pelo concorrente;
 - v. Indicar o número efectivo dos empregados do concorrente nos últimos três anos.

6) A descrição do programa de execução deve incluir (mas não se limita a):

O desenvolvimento do sistema, dividido em 3 fases, cada uma com cerca de 4 meses, num total de 12 meses:

- A primeira fase visa concluir o desenvolvimento das funções de módulos relacionados com a divulgação de informações e a gestão de informações, bem como, das funções complementares destinadas aos utilizadores destes Serviços, facultando os respectivos documentos.
- A segunda fase visa concluir o desenvolvimento das funções de módulos relacionados com a avaliação de desempenho, a gestão do parque de estacionamento, o rastreamento documental, o registo de visitantes, e a marcação prévia das salas de reuniões, bem como, das funções complementares destinadas aos utilizadores destes Serviços, facultando os respectivos documentos.
- A terceira fase visa completar as funções dos outros módulos e mapas do sistema, que não tenham sido concluídas, aperfeiçoando e optimizando as funções do sistema e os trabalhos de documentação.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

A apresentação de um plano pormenorizado sobre os trabalhos desenvolvidos em cada fase, incluindo a calendarização detalhada dos trabalhos principais a realizar e a programação dos mesmos. Segundo a avaliação, o plano de execução e a equipa de trabalho não podem ser inferiores a 250 dias úteis e a 10 pessoas, respectivamente.

- 7) Outros elementos (se houver): Elementos que os concorrentes entendem que devem ser prestados para efeitos de referência ou de esclarecimento adicional.

Artigo 11.º

Documentos que acompanham a proposta

1. A proposta deve ser acompanhada dos seguintes documentos:
 - 1) Documento comprovativo do qual conste o nome da sociedade concorrente, o número de contribuinte, a sede, a sucursal relacionada com a execução do contrato, o objecto social, o nome e o apelido dos titulares dos órgãos sociais e de outras pessoas com poderes para assumir a responsabilidade social, com indicação da conservatória do registo comercial onde se encontra matriculado e do número do registo comercial a que pertence;
 - 2) Documento comprovativo de ter prestado a caução provisória;
 - 3) Declaração de que não está em dívida por contribuições e impostos, ou quaisquer outras que devam ser cobradas em processo de execução fiscal, e que se compromete a prestar a caução definitiva em caso de adjudicação (vide o anexo III ao presente caderno de encargos) com a assinatura notarialmente autenticada do concorrente; no caso de o concorrente ser uma sociedade, a declaração deve ser assinada por pessoa com poderes para assumir a responsabilidade social, sendo a assinatura reconhecida com averbamento particular, ou sejam, devem ser reconhecidas a identidade e as competências do assinante; na hipótese de ser o procurador a assinar, deve ainda juntar-se o original ou a cópia autenticada da procuração com os respectivos poderes que lhe são atribuídos;
 - 4) Declaração autenticada, no caso de o concorrente não ser residente da Região Administrativa Especial de Macau, ou a sociedade concorrente não ser sediada em Macau, na qual se manifesta que todas as matérias relacionadas com o acto do concurso público, o acto contratual, bem como, os assuntos ligados às liquidações (vide o anexo II ao presente caderno de encargos), se submetem ao foro da RAEM, com expressa renúncia a qualquer outro foro;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 5) Declaração (vide o anexo VI ao presente caderno de encargos) de que o concorrente se obriga a dar apoio, durante toda a execução do trabalho, ao grupo de trabalho, incluindo o coordenador que será, entre outros aspectos, responsável pela organização do trabalho e pelos contactos com a DSF, e que a substituição de qualquer elemento se fará, com o prévio acordo da DSF, por técnico com curriculum vitae de nível idêntico ou superior ao do substituído;
 - 6) Declaração de integridade e honestidade (vide o anexo VII ao presente caderno de encargos), em que o concorrente assegura, por si e em nome do seu grupo de trabalho, as disposições relativas à integridade e honestidade, como condição necessária para a execução dos respectivos trabalhos;
 - 7) Declaração (vide o anexo VIII ao presente caderno de encargos), sob compromisso de honra, em que o concorrente garante, por si e em nome do seu grupo de trabalho, a confidencialidade dos trabalhos e dos dados de que venha a ter conhecimento, como condição indispensável ao bom desempenho dos mesmos.
2. Para a avaliação da capacidade financeira do concorrente, a proposta deve ser acompanhada dos documentos seguintes:
 - 1) Documentos de prestação de contas dos três últimos exercícios findos ou dos exercícios findos desde a constituição da sociedade, caso esta tenha ocorrido há menos de três anos, designadamente através da declaração de Imposto Complementar de Rendimentos (ICR) ou, caso não exista, documento autenticado que permita aferir a capacidade financeira do concorrente;
 - 2) Declaração do concorrente na qual indique, em relação aos três últimos anos, o volume global dos seus negócios e o volume dos serviços prestados no mesmo período de natureza similar ao objecto do presente concurso.
 3. Os documentos que acompanham a proposta devem ser assinados pelas entidades que os emitem.

Artigo 12.º

Modo de apresentação da proposta

1. A proposta deve ser assinada pelo concorrente ou pelo seu representante legítimo, devendo, neste último caso, ser junta a procuração que lhe confira poderes para o efeito, ou pública-forma da mesma, devidamente legalizada.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

2. A proposta e os documentos anexados que a acompanham devem ser redigidos em língua chinesa ou portuguesa ou, não o sendo, devem ser acompanhados de tradução legalizada e em relação à qual o concorrente declara aceitar a sua prevalência, para todos os efeitos, sobre os respectivos originais.
3. A proposta deve ser apresentada preferencialmente em duplicado, um original e uma cópia devidamente autenticada, e redigida sem rasuras, entrelinhas ou palavras riscadas.
4. As páginas da proposta devem ser numeradas e rubricadas, sendo a última assinada por quem tenha poderes para assumir a responsabilidade social
5. Os documentos a que se refere o artigo 11.º são apresentados num invólucro opaco e fechado, em cujo rosto se deve escrever a palavra «Documentos» e a denominação do concorrente.
6. A proposta, elaborada nos termos do artigo 10.º é apresentada noutra invólucro, igualmente opaco e fechado, em cujo rosto se deve escrever a palavra «Proposta» e a denominação do concorrente.
7. Os invólucros referidos nos números anteriores são, por sua vez, guardados num outro invólucro opaco e fechado, em cujo rosto se identifica o concurso.

Artigo 13.º

Prazo de manutenção das propostas

O concorrente fica obrigado a manter a sua proposta durante um período de noventa (90) dias contados da data limite para a sua entrega, considerando-se este prazo prorrogado por iguais períodos se nada requerer em contrário.

Artigo 14.º

Esclarecimentos a prestar pelos concorrentes

1. Sempre que na fase de apreciação dos concorrentes a comissão de avaliação das propostas tenha dúvidas sobre as habilitações profissionais, a capacidade técnica ou a capacidade financeira, poderá exigir-lhes, por escrito, todos os documentos e elementos de informação indispensáveis ao esclarecimento dessas dúvidas.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

2. Na apreciação das propostas, a comissão de avaliação das propostas poderá exigir, por escrito, aos concorrentes, no estrito respeito pelos princípios da igualdade, da imparcialidade e da estabilidade, os documentos e os esclarecimentos sobre aspectos das propostas que suscitem dúvidas, obrigando-se aqueles a fornecê-los.

Parte III

Acto Público do Concurso

Artigo 15.º

Acto público do concurso

Pelas 10h00 horas da manhã do dia útil imediato à data limite para a apresentação das propostas, nas instalações da DSF, procede-se, em acto público, à abertura dos invólucros recebidos.

Artigo 16.º

Regras gerais do acto público

1. Ao acto público pode assistir qualquer interessado, apenas podendo nele intervir os concorrentes e seus representantes, devidamente credenciados.
2. Da sessão do acto público do concurso é lavrada acta que deve conter a lista dos concorrentes admitidos, admitidos condicionalmente e excluídos, bem como das reclamações que estes entenderem formular no próprio acto e deliberações da comissão de abertura das propostas.
3. A acta é lida em voz alta aos concorrentes presentes, antes de ser assinada pelos membros da comissão.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Parte IV

Adjudicação

Artigo 17.º

Escolha do adjudicatário

Depois de cumpridas as formalidades previstas na lei, a entidade competente para autorizar a despesa, com base num relatório fundamentado elaborado pela comissão de avaliação das propostas, escolhe o adjudicatário.

Artigo 18.º

Notificação da adjudicação

Nos cinco dias posteriores à respectiva decisão, todos os concorrentes são notificados do acto de adjudicação.

Parte V

Cauções

Artigo 19.º

Caução provisória

1. Os concorrentes terão de prestar, a favor da RAEM, uma caução provisória no montante de MOP\$ 480.000,00 (quatrocentas e oitenta mil patacas), através de depósito em dinheiro ou mediante garantia bancária, a qual garantirá o exacto e pontual cumprimento das obrigações que assumem com a apresentação da proposta. No caso de depósito em dinheiro, devem solicitar a respectiva guia de depósito na DSF; para aqueles que prestem a caução por garantia bancária, devem apresentar uma garantia bancária (vide o anexo IV ao caderno de encargos);
2. A caução provisória a prestar por garantia bancária não deverá conter qualquer cláusula limitativa da responsabilidade nem prazo de validade;
3. Todas as despesas derivadas da prestação da caução, incluindo selos e quaisquer outros emolumentos, correm por conta dos concorrentes;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

4. Os concorrentes terão o direito à libertação da caução provisória logo que a entidade adjudicante tenha celebrado contrato com qualquer um dos outros concorrentes.

Artigo 20.º

Caução definitiva

1. Com o envio da minuta do contrato ao concorrente preferido, determinar-se-á que, no prazo de 5 dias, comprove a prestação da caução devida cujo valor expressamente se indicará.
2. O valor da caução é de 5% (cinco por cento) do preço da adjudicação e será prestada por depósito em dinheiro ou mediante garantia bancária.
3. Por depósito em numerário, o qual será efectuado mediante a guia de depósito a solicitar na DSF.
4. Se o concorrente preferido prestar a caução mediante garantia bancária, apresentará, um documento, sem prazo de validade (vide o anexo V ao presente caderno de encargos), pelo qual um estabelecimento bancário legalmente autorizado assegure, até ao limite do valor da caução, o imediato pagamento de quaisquer importâncias exigidas em virtude do incumprimento das obrigações por parte do adjudicatário (garantia “*first demand*”).
5. Todas as despesas derivadas da prestação das cauções correm por conta do adjudicatário.
6. A não prestação de caução no prazo indicado dará origem a que a adjudicação se considere sem efeito.
7. A caução considerar-se-á perdida a favor da RAEM independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais, pelo adjudicatário.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Parte VI

Contrato

Artigo 21.º

Aceitação da minuta do contrato

1. Após a adjudicação, ou em simultâneo com esta, a minuta do contrato é aprovada pela entidade competente para autorizar a despesa.
2. Após a aprovação da minuta do contrato será esta enviada ao adjudicatário que fica obrigado a pronunciar-se sobre a mesma no prazo de cinco dias após a sua recepção. Findo o qual, se não o fizer, se considerará tacitamente aprovada.

Artigo 22.º

Celebração de contrato escrito

O contrato deve ser celebrado no prazo de trinta dias a contar da prestação da caução e iniciará os seus efeitos aquando da sua assinatura.

Parte VII

Disposições Finais

Artigo 23.º

Falsidade de documentos e de declarações

Sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento penal, a falsificação de documentos ou a prestação culposa de falsas declarações determina, consoante o caso, a respectiva exclusão ou a invalidade da adjudicação e dos actos subsequentes.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 24.º
Legislação aplicável

A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente programa de concurso e no caderno de encargos aplica-se o regime constante no Decreto-Lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro, no Decreto-Lei n.º 63/85/M, de 6 de Julho e demais legislação aplicável.

(----Fim----)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

CADERNO DE ENCARGOS



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Normas Jurídicas

Parte I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto do contrato

O contrato a celebrar entre a Região Administrativa Especial de Macau (adiante designada por RAEM) e o adjudicatário tem por objecto a prestação do serviço de concepção e desenvolvimento de um sistema informático.

Artigo 2.º

Prazo de execução

O adjudicatário proferiu o prazo de execução previsto no presente caderno de encargos e nos anexos (do qual fazem parte integrante), cujo prazo de execução se divide em dois períodos, contados a partir do dia seguinte ao da assinatura do contrato:

1. Duração do desenvolvimento: concluir o “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)” no prazo de 12 meses;
2. Duração do serviço de assistência técnica: prestar o serviço de assistência técnica durante 12 meses após a conclusão de todos os trabalhos no período de desenvolvimento e a recepção provisória do sistema.

Parte II

Execução dos trabalhos

Artigo 3.º

Realização dos trabalhos

1. O adjudicatário obriga-se a prestar os serviços objecto do presente concurso, em conformidade com o descrito nas especificações técnicas do caderno de encargos e respectivos Anexos.
2. O adjudicatário obriga-se a entregar os documentos exigidos no presente Caderno de Encargos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

3. Constitui responsabilidade do adjudicatário a prestação de apoio na realização eventual de reuniões de acompanhamento ou sessões de esclarecimento e a elaboração dos diversos documentos relacionados com a execução dos trabalhos, nomeadamente os documentos técnicos.

Artigo 4.º

Responsabilidade geral do adjudicatário

1. A responsabilidade pela execução correcta e oportuna do objecto do contrato incumbe única e exclusivamente ao adjudicatário.
2. Nos termos da lei geral, o adjudicatário responde, por culpa ou risco, por quaisquer danos e prejuízos causados no exercício da actividade objecto do contrato, sem prejuízo do que, a este respeito, ficar estabelecido no contrato.
3. Nos termos do disposto em que o comitente é responsável pelos actos do comissário, o adjudicatário é também responsável pelos danos e prejuízos causados por terceiros por si contratados para realização de partes dos trabalhos que constituem o objecto do contrato.
4. O adjudicatário deve elaborar e submeter à aprovação do adjudicante, antes do início dos trabalhos, uma listagem do pessoal que irá ter acesso aos dados da DSF.
5. Procedimento idêntico ao referido no número anterior deve ter o adjudicatário sempre que o pessoal que com ele colabora nesta prestação de serviços for objecto de qualquer alteração.

Artigo 5.º

Acompanhamento dos trabalhos

1. A RAEM, directamente ou através da entidade que para o efeito designar, pode aceder livremente, a todo o momento, a qualquer documento que considere relevante para o acompanhamento dos trabalhos do adjudicatário.
2. A RAEM pode, para seu uso, procede à reprodução de todos os documentos referidos no número anterior.
3. Nas reuniões convocadas pela RAEM para a execução dos trabalhos, o adjudicatário obriga-se a participar na respectiva análise com a presença do coordenador.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

4. Qualquer das partes pode solicitar, com a devida antecedência, a realização de outras reuniões relativas aos trabalhos objecto do presente concurso.
5. Durante a execução dos trabalhos, a RAEM pode solicitar, por escrito, informações adicionais sobre os documentos apresentados, devendo o adjudicatário prestá-las, da mesma forma no prazo de 5 dias, sob pena de, não o fazendo, incorrer na penalidade a que se refere o artigo 9.º deste caderno de encargos.
6. A aceitação definitiva dos trabalhos apresentados pelo adjudicatário, estará sujeita a aprovação da RAEM, nos termos descritos nas especificações técnicas do caderno de encargos.
7. Os concorrentes não podem até à obtenção do consentimento da DSF, subcontratar, total ou parcialmente, a outras entidades a realização de trabalhos de objecto.

Parte III

Caução

Artigo 6.º

Caução para garantir o cumprimento das obrigações

1. Após a adjudicação notificada ao concorrente preferido, determinar-se-á que, no prazo de cinco dias, comprove a prestação da caução devida.
2. O valor da caução é de 5% (cinco por cento) do preço da adjudicação e será prestada por depósito em dinheiro ou garantia bancária.
3. O depósito em dinheiro, se for o caso, efectuar-se-á mediante guia de depósito a ser solicitada na DSF.
4. Se o adjudicatário prestar a caução mediante garantia bancária, apresentará, um documento, sem prazo de validade, pelo qual um estabelecimento bancário legalmente autorizado assegure, até ao limite do valor da caução, o imediato pagamento de quaisquer importâncias exigidas pela RAEM em virtude do incumprimento das obrigações (garantia “first demand”).
5. Todas as despesas derivadas da prestação das cauções serão da conta do adjudicatário.
6. A não prestação de caução no prazo indicado dará origem a que a adjudicação se considere sem efeito.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

7. A caução considerar-se-á perdida a favor da RAEM independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais, pelo adjudicatário.

Parte IV

Pagamento

Artigo 7.º

Condições de pagamento

1. A forma e o processo de pagamento serão aqueles que resultam da aplicação das disposições legais que regulamentam a realização e o processamento de despesas da administração pública.
2. O montante total da adjudicação é pago em prestações ao adjudicatário, nomeadamente:
 - (1) Após a assinatura do contrato, proceder-se-á ao pagamento de 10% da importância global da adjudicação;
 - (2) Conclusão dos trabalhos de desenvolvimento da primeira fase (tendo como referência o plano de implementação constante do programa do concurso) e aprovação nos testes de aceitação, proceder-se-á ao pagamento de 30% do valor total da adjudicação;
 - (3) Conclusão dos trabalhos de desenvolvimento da segunda fase (tendo como referência o plano de implementação constante do programa do concurso) e aprovação nos testes de aceitação, proceder-se-á ao pagamento de 30% do valor total da adjudicação;
 - (4) Conclusão dos trabalhos de desenvolvimento da terceira fase (tendo como referência o plano de implementação constante do programa do concurso) e aprovação nos testes de aceitação e após aceitação temporária da DSF, proceder-se-á ao pagamento de 15% do valor total da adjudicação;
 - (5) Após aceitação temporária do sistema da terceira fase e depois de concluir a prestação de 12 meses do serviço de assistência técnica e obter a aceitação definitiva da DSF, proceder-se-á ao pagamento de 15% do montante total da adjudicação.
3. Após a conclusão de cada fase pelo adjudicatário, e depois da confirmação dos trabalhos por parte da entidade adjudicante, proceder-se-á ao respectivo



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- pagamento num prazo de 45 dias de acordo com as percentagens acima referidas.
4. No caso de se verificar o não cumprimento do contrato a RAEM poderá considerar perdida a seu favor uma parte ou a totalidade da caução prestada, independentemente de decisão judicial, quando o adjudicatário não prestar os serviços de valor igual ou superior ao montante em causa.

Parte V

Rescisão do contrato

Artigo 8.º

Rescisão

A RAEM pode decidir a rescisão do contrato nos casos a seguir indicados:

1. Não cumprimento do contrato por parte do adjudicatário;
2. Quando se verificar que os trabalhos apresentados não correspondem ao previsto no presente caderno de encargos e na proposta do adjudicatário;
3. Atrasos na conclusão dos trabalhos por período superior a 30 (trinta) dias úteis.

Parte VI

Penalidades

Artigo 9.º

Penalidades

No caso de atrasos dos trabalhos, por razões imputáveis ao adjudicatário, que não resultem de motivos devidamente fundamentados e sujeitos a apreciação da entidade adjudicante, poderá ser aplicada uma penalidade calculada de acordo com a seguinte fórmula:

(1) Caso o atraso ocorra durante o período de desenvolvimento, a penalidade deve ser calculada de acordo com a seguinte fórmula:

P (penalidade) = V (valor da fase do contrato) x A (dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados) / D (dias em que os trabalhos desta fase foram realizados)

(2) Caso o atraso ocorra durante o período de serviço de assistência técnica, a penalidade deve ser calculada de acordo com a seguinte fórmula:

P (penalidade) = V (valor da fase do contrato) x A (dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados) / 100



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Parte VII

Casos fortuitos ou de força maior

Artigo 10.º

Caso fortuito ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. A parte que invocar caso fortuito ou de força maior deverá comunicar por escrito e justificar tais situações à outra parte, bem como, informar quanto ao prazo previsível para restabelecimento da situação.

Parte VIII

Disposições finais

Artigo 11.º

Sigilo

O adjudicatário garantirá sigilo quanto às informações que todos os seus trabalhadores venham a ter conhecimento, relacionadas com a actividade da RAEM durante e após a conclusão dos trabalhos.

Artigo 12.º

Encargos

Serão da conta do adjudicatário as despesas relativas aos encargos inerentes à celebração do contrato incluindo as referentes à prestação de caução, imposto de selo e a outros a que haja lugar.

Artigo 13.º

Legislação aplicável

Tudo o que não for disciplinado, durante a execução dos trabalhos contratados, pelo presente caderno de encargos e seus anexos, rege-se-á pela legislação aplicável, designadamente o estipulado no Decreto-lei n.º 122/84/M, de 15 de Dezembro e no Decreto-Lei n.º 63/85/M, de 6 de Julho.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 14.º

Foro competente

Todas as questões emergentes do contrato que não possam ser dirimidas com recurso à arbitragem são submetidas ao Tribunal competente da RAEM.

Artigo 15.º

Partes integrantes

Fazem parte integrante do contrato o caderno de encargos e anexos, o programa de concurso, a proposta do adjudicatário e a correspondência trocada entre as partes.

Artigo 16.º

Direitos de propriedade e de autor

Os trabalhos objecto do presente concurso constituirão propriedade plena da RAEM.

Artigo 17.º

Correspondência

A RAEM fixa como local onde se considera notificada as instalações da DSF sitas na Avenida da Praia Grande, n.ºs 575, 579 e 585, em Macau, devendo cada concorrente indicar na sua proposta o seu endereço em Macau para o mesmo efeito.

Cláusulas técnicas

Parte I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto do concurso

O adjudicatário deve conceber, desenvolver e prestar assistência técnica de “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”, de acordo com as condições técnicas estabelecidas no caderno de encargos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 2.º

Requisitos do serviço

A prestação de serviços no âmbito do presente concurso deve ter por objectivo principal a obtenção dos seguintes resultados:

1. Desenvolver uma solução denominada “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”, destinada ao tratamento de dados de trabalho pela DSF e à gestão do sistema interno;
2. Disponibilizar as funções de módulo de divulgação das políticas e das informações das diversas subunidades;
3. Fornecer as funções de módulo de gestão de dados;
4. Facultar as funções de módulo de avaliação de desempenho;
5. Prestar as funções de módulo de gestão de parque de estacionamento;
6. Fornecer as funções de módulo de férias e faltas;
7. Disponibilizar as funções de módulo das informações de assiduidade;
8. Prestar as funções de módulo de gestão de dias úteis;
9. Fornecer as funções de módulo de rastreamento documental;
10. Facultar as funções de módulo de registo de visitantes;
11. Prestar as funções de módulo de painéis electrónicos de divulgação;
12. Disponibilizar as funções de módulo da marcação de sala de reuniões;
13. Proporcionar módulo de caixa de opiniões;
14. Facultar módulo da impressão de cartão de trabalho de pessoal;
15. Fornecer as funções de módulo de cartão electrónico de felicitações;
16. Prestar as funções de módulo de controlo de competências;
17. O sistema deve receber e enviar automaticamente as informações provenientes dos “Assuntos Governamentais” através da interface de desenvolvimento da aplicação (Application Programming Interface); depois de obter as informações dos “Assuntos Governamentais”, é ainda necessário proceder ao tratamento e classificação em *backend*, no intuito de apoiar diversos tipos de consultas e relatórios, etc.;
18. O sistema deve integrar as funções dos módulos e a partilha de dados entre eles;
19. Proporcionar formação ao pessoal técnico e administrativo da DSF responsável pelo funcionamento do sistema;
20. Desenvolver, testar e iniciar a produção em articulação com o Sistema de Gestão



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

de Segurança da Informação (ISMS) da DSF que tem como padrão a norma ISO 27001, bem como fornecer os respectivos documentos técnicos, operacionais e de utilização, de acordo com a norma ISO 27001;

21. Prestar serviços de assistência técnica ao sistema para assegurar o seu normal funcionamento.

Artigo 3.º

Tamanho do sistema e número de utilizadores

O “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)” abrange cerca de 700 utilizadores da DSF.

Artigo 4.º

Local de entrega dos bens e da prestação de serviços

Os bens ou serviços objecto do contrato serão entregues ou prestados nas instalações da DSF, sitas na Avenida da Praia Grande, n.ºs 575,579 e 585, em Macau.

Artigo 5.º

Prazo de prestação de serviços e entrega de produtos

1. O adjudicatário tem de seguir o prazo de execução previsto no presente caderno de encargos e dos anexos (do qual fazem parte integrante), concluindo os trabalhos de concepção e desenvolvimento do “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)” no prazo de 12 meses do ano civil a partir do dia seguinte ao da celebração do contrato e nos 12 meses seguintes, é necessário prestar o serviço de assistência técnica.
2. Os serviços prestados devem ser executados de acordo com o plano de actividades apresentado pelo adjudicatário, o qual deve ser realizado de acordo com o calendário definido no presente caderno de encargos e nos seus anexos.

Artigo 6.º

Recepção provisória

1. Quando os serviços referidos no presente concurso forem integralmente prestados e os testes realizados atingirem o grau de satisfação, a entidade adjudicante elabora com o adjudicatário um auto de recepção provisória dos



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

- serviços e bens, indicando nele a data da recepção.
2. Caso contrário, a situação anormal é registada no auto e previamente será acordado com o adjudicatário para se fixar um prazo para a revisão da situação anormal. Após ter rectificado, elabora-se um novo auto.
 3. O prazo para a recepção definitiva (vide as condições de pagamento do presente caderno de encargos) só pode ser contado a partir da data em que o auto de recepção provisória for lavrado, o qual deve constar claramente a inexistência de qualquer situação anormal e com a indicação de que os bens e serviços podem ser recebidos provisoriamente.

Artigo 7.º

Condições de preferência

1. O presente concurso e a conseqüente prestação do serviço serão regulados pelo caderno de encargos, pelo programa de concurso e pela proposta do adjudicatário.
2. Em caso de dúvida, a prioridade será determinada na ordem dos documentos listados no número anterior.

Parte II

Cláusulas funcionais

Artigo 8.º

Estrutura do plano

1. O sistema funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana, em articulação com o funcionamento do sistema da DSF.
2. O adjudicatário obriga-se a estabelecer, a pedido, os seguintes ambientes de funcionamento do sistema:
 - (1) Um ambiente de produção, ligado a uma base de dados de produção, destinado aos utilizadores da DSF para a execução das tarefas diárias nas contas formais dos utilizadores;
 - (2) Um ambiente de teste e recepção (UAT), ligado a uma base de dados de testes, para a realização de testes pelos utilizadores da DSF;
 - (3) Diversos ambientes de apoio, ligados a uma base de dados de testes, destinados aos utilizadores da DSF executar, quando necessário, os



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

trabalhos de apoio relacionados com os testes;

3. O sistema deve suportar a containerização.
4. O sistema deve estar sem estado e suportar expansão horizontal.
5. O banco de dados do sistema precisa ser apropriado para Mysql 5.7 ou Mysql 8.0.
6. O sistema tem requisitos de armazenamento de arquivos ou objetos e deve suportar serviços de armazenamento em plataforma em nuvem.
7. O código-fonte deve ser fornecido e o *deployment* deve ser compilado uniformemente no ambiente especificado.
8. O controlo do código de desenvolvimento do sistema deve articular-se com o sistema *git* utilizado pela DSF.
9. O fornecedor deve disponibilizar *full packaged container images* e implantá-las no ambiente especificado.
10. Os utilizadores devem usar HTTPS para fazer a conexão e um protocolo de segurança de camada de transporte TLS1.2 (ou superior).
11. O sistema deve estar ligado ao servidor de correio electrónico da DSF, que actualmente é o Microsoft Exchange Server.
12. O sistema deve suportar dados padronizados de caracteres uniformes (UTF-8).
13. O sistema precisa suportar a operação estável 7*24 e suportar a carga equilibrada e as medidas de recuperação de desastres da DSF para manter a alta disponibilidade (HA) do sistema.
14. O adjudicatário obriga-se a instalar o sistema nos locais indicados pela DSF.

Artigo 9.º

Requisitos Gerais, Operacionais e de Desempenho

Os requisitos gerais, operacionais e de desempenho, que servem de base à proposta são, para além dos aqui indicados, os constantes dos Anexos I ao Anexo VIII.

Artigo 10.º

Requisitos de desenvolvimento

Os ambientes a desenvolver para efeitos do presente sistema objecto do concurso devem ter, pelo menos, em conta os seguintes factores:

1. Deve ser usada uma linguagem de programação de diferentes plataformas como



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

base de desenvolvimento do sistema.

2. O sistema deve disponibilizar as funções de arquivo e *backup* de dados, limpando e conservando os dados após um determinado período de funcionamento.
3. Nas interfaces de todas as funções do sistema devem ser facultadas instruções de operação e ajuda de uso.
4. Os dados fornecidos pelo sistema através das interfaces (tais como: imagens, formulários, relatórios, correio electrónico, mensagens, etc.) devem poder ser publicados em chinês tradicional e português.
5. Todo o *software* utilizado no processo de concepção e desenvolvimento do sistema está sujeito a licença de utilização.
6. Os *softwares* fornecidos à DSF para o funcionamento do sistema carecem de autorização de utilização.
7. Garantir que as atualizações necessárias do sistema não afectem o uso normal do utilizador.
8. O sistema deve estar disponível para diversas contas de utilizador ao mesmo tempo, mas a mesma conta de utilizador não pode ter, em simultâneo, vários logins.
9. O sistema possui a função de notificação, podendo o pessoal da DSF definir o conteúdo de exibição das informações através do sistema.
10. O sistema deve exibir a data e a hora do último login do utilizador.
11. A plataforma de operação do sistema deve ser MicrosoftWindows10 (ou versão mais recente), operada através de *Web based* e com capacidade para suportar as versões de browser comuns no mercado, nomeadamente Google Chrome e Edge, assegurando a exibição normal e o funcionamento pleno de todas as funções nos *browsers* e nas versões com uma taxa de utilização não inferior a 90% no mercado indicados pela DSF.
12. O sistema deve ser capaz de identificar o tamanho da interface do sistema do *browser* do utilizador, ajustando-a automaticamente e exibindo o conteúdo de forma adequada;
13. O sistema deve suportar a assinatura electrónica e as funções de encriptação indicadas pela DSF.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 11.º

Desempenho e confiabilidade

1. O tempo de resposta do sistema não é inferior aos requisitos a seguir:

Requisitos de tempo de resposta	
Navegação básica	≤ 0.5 segundo
Consulta simples para recuperar um único registo	≤ 2 segundos
Pesquisa através de <i>wildcard</i> ou pesquisa por <i>non-unique key</i> bem como, pesquisa complexa de condição de selecção múltipla	≤ 10 segundos
Em um registo lógico, a função de guarda de um conjunto de dados por criação ou actualização	≤ 2 segundos
Extracção em lote de 10.000 registos	≤ 10 segundos

Os testes pormenorizados e as condições de aceitação (isto é, com base nas interfaces do sistema para testes e na quantidade de testes de interfaces) serão confirmados pelas partes, com base nos critérios acima referidos, no estudo de necessidades e na fase de concepção do sistema.

2. O sistema tem de suportar a operação ininterrupta sem causar alguma interrupção nos serviços do sistema em todas as actividades de reparo salvo se obter previamente a concordância da DSF (como *backup* de dados ou replicação, verificação do sistema, ajuste de desempenho etc.).
3. Em alternativa deve fornecer recomendações de implementação de alta disponibilidade (HA)
4. O sistema deve ter um mecanismo eficaz para evitar que o servidor sofra uma falha de utilizador que possa afectar a sua própria anormalidade ou até o mesmo ser *down*, em caso algum, não poderá perder dados do sistema em um ambiente de produção formal (excepto devido a um desastre no circuito de produção).

Artigo 12.º

Método de Execução

Deve ser especificado em pormenor o método utilizado na execução do projecto e incluir os seguintes aspectos:

Definição de métodos de concepção e desenvolvimento de sistema baseados na



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

tecnologia *on-line* utilizados, nomeadamente conceitos de concepção de sistema, segurança e modelos de sistema, gestão de utilizadores, tecnologias de base de dados, plataforma de funcionamento do sistema, ambiente operacional do utilizador, linguagem de programação, etc.

Parte III
Cláusulas de segurança

Artigo 13.º
Segurança

1. O adjudicatário deve assegurar a confidencialidade, integridade e utilidade do sistema.
2. O adjudicatário obriga-se a assegurar que todos os trabalhadores com direito a contactar com os dados da Direcção dos Serviços de Finanças assinaram um acordo de confidencialidade.
3. As transferências de dados ou documentos entre sistemas devem ser criptografadas de acordo com os níveis de segurança.
4. O sistema deve ser projectado para evitar problemas de segurança, como adulteração ou ataque de *cookie*, adulteração de parâmetros, ataques implícitos de dados SQL, navegação forçada, execução implícita de sistema, violação de *buffer*, desactivação de todas as portas traseiras e procedimentos de teste, etc.
5. O adjudicatário deve assegurar a realização de todas as verificações de segurança sugeridas antes da entrada em funcionamento do sistema.
6. O sistema deve incluir as seguintes capacidades: quando as tentativas de *login* excederem a predefinição, a conta poderá ser bloqueada num determinado tempo ou até ser desbloqueada manualmente pelo administrador do sistema.
7. No caso de o sistema ficar ocioso durante um determinado período de tempo, o processamento de horas extraordinárias (*timeout*) pode ser configurado, sendo o tempo definido pela DSF.
8. O alarme deve ser capaz de detectar tentativas de intrusão.
9. Requisitos funcionais para impedir um ataque de força bruta (*brute-force attack*).
10. Ter uma função de intervalo de *login* que define o intervalo de *login* e o número máximo de conexões.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

11. Ter um código de verificação de *login*.
12. Após um determinado número de vezes de erros de senha, a conta pode ser desactivada automaticamente por um período de tempo e activada automaticamente após um período de tempo definível, sendo o administrador notificado por meio indicado pela DSF.
13. Requisito funcional para impedir ataques DDOS (*distributed denial-of-service attacks*).
14. O sistema deve usar o *Reverse Proxy* ou tecnologia equivalente para permitir que os utentes não possam ter acesso directo aos recursos no servidor, aumentando assim a segurança do sistema. As respectivas configurações serão fornecidas pelo adjudicatário.

Artigo 14.º

Registo em log

1. Todas as actividades de utilizadores e transferências de dados, como o descarregamento de dados do sistema, o carregamento de dados para o sistema, a transferência de dados entre sistemas, a alteração de parâmetros de gerenciamento de sistemas etc., devem ter um registo adequado de actividades.
2. Deve haver um registo de actividades do administrador para registar as actividades realizadas pelo administrador do sistema.
3. O sistema deve fornecer um registo de auditoria e, em caso de falha do sistema, o sistema deve registar o tempo, a causa, a categoria da falha, o tempo necessário para o tratamento e o tempo de interrupção do serviço, etc..

Parte IV

Cláusulas de implementação

Artigo 15.º

Pesquisa de demanda e concepção do sistema

1. O adjudicatário deve elaborar um projecto detalhado da solução do sistema para explicitar como a DSF irá executar a sua actividade no ambiente do sistema concluído pelo adjudicatário.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

2. Na implementação do projecto, o adjudicatário deve ter em conta a melhoria e a nova concepção do processo, tomando como referência as práticas recomendadas das instituições similares.
3. O adjudicatário deve organizar um seminário para se inteirar dos requisitos detalhados do programa junto dos trabalhadores da DSF.
4. O adjudicatário fornecerá a funcionalidade e as especificações técnicas para ilustrar a concepção da solução e como ela satisfaz ou supera os requisitos mínimos estabelecidos na proposta. Este documento deve explicar os parâmetros de configuração detalhados dos principais recursos/funcionalidades do sistema e a viabilidade de expansão futura das infra-estruturas de tecnologia informática.
5. A função e as especificações técnicas devem estar de acordo com os critérios da DSF e serem fornecidas à mesma, respectivamente, para efeitos de apreciação e aprovação. Os documentos de especificação técnica e funcional pertencem à DSF. O adjudicatário e os respectivos parceiros e contratados devem manter todos os dados confidenciais. Nenhuma parte dos recursos e especificações técnicas pode ser revelada a terceiros sem autorização por escrito da DSF.

Artigo 16.º

Instalação do sistema

1. O adjudicatário instalará e configurará todos os componentes de aplicações e *software* necessários de sistema para o projecto.
2. O adjudicatário deve, no ambiente de produção, teste de utilizadores e ambiente de recepção (UAT), bem como, no ambiente de apoio, respectivamente, instalar, configurar e personalizar as soluções propostas.
3. O adjudicatário deve ter em atenção os seguintes aspectos na entrega e instalação:
 - (1) No sentido de minimizar o impacto do ambiente comercial e operacional existente;
 - (2) A entrega e a instalação devem ser realizadas durante o horário normal de expediente, com autorização do Governo (à excepção dos feriados públicos);
 - (3) Notificar a DSF pelo menos duas semanas antes da entrega e da instalação.
4. O adjudicatário é responsável pelos danos causados ao sistema provocados pela execução do projecto e tomar as medidas de reparação necessárias.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 17.º

Teste

1. De acordo com as fases de concepção e desenvolvimento do sistema estabelecidas, serão efectuados testes para a conclusão das respectivas fases e testes gerais de todo o sistema de aplicação.
2. O adjudicatário obriga-se a apresentar, sempre que haja alteração do sistema, um *script* de teste automático que possa ser executado por esta Direcção de Serviços.
3. Tendo em conta os requisitos definidos e os documentos técnicos apresentados, o adjudicatário procede primeiro a um teste, e após a sua aprovação, cabe à Direcção dos Serviços de Finanças avaliar os trabalhos das diferentes fases e todo o sistema de aplicação através da mesma metodologia, além disso, o adjudicatário tem de realizar os testes de forma automatizada.
4. Após a conclusão dos testes ao sistema, o adjudicatário deve apresentar à DSF o respectivo relatório de testes, indicando claramente os respectivos casos, os procedimentos dos testes, os resultados dos testes e outros elementos que possam contribuir para a conclusão dos testes.
5. O escopo do teste abrange os testes funcionais, os testes de segurança, os testes de stress e outros testes que devem ser feitos de acordo com as necessidades do sistema.
6. O adjudicatário deve disponibilizar um sistema de detecção de problemas e de *feedback*, para registar os problemas detectados pelos utilizadores durante os testes, o andamento das alterações e todos os requisitos favoráveis à resolução dos problemas.

Artigo 18.º

Fase de implementação

1. Para que a solução proposta seja implementada com a maior brevidade possível e em tempo oportuno, os trabalhos das fases devem ser realizados de acordo com o prazo de execução.
2. Caso ocorra atraso faseado, não pode violar o disposto no artigo 2.º da cláusula jurídica do presente caderno de encargos, sob pena das sanções previstas no artigo 9.º da cláusula jurídica do presente caderno de encargos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 19.º

Programa de formação

É necessário definir e detalhar o conteúdo do plano de formação, prestando formação adequada ao pessoal da gestão de sistema, com o objectivo principal de gerir o funcionamento do servidor do sistema e os respectivos equipamentos, *hardware* e *software*, a reparação e assistência técnica, bem como, o pessoal da DSF que presta apoio técnico directamente aos utentes.

Artigo 20.º

Suporte ao sistema on-line

O adjudicatário deverá fornecer suporte técnico no local, pelo menos um mês após a recepção provisória do sistema, para garantir que os problemas com o sistema sejam resolvidos em tempo hábil quando o sistema for usado pela primeira vez. O apoio prestado pelo adjudicatário deve incluir, mas não se limitar ao seguinte:

1. Horário do serviço de assistência técnica no local: 8 horas por dia (09:00-13:00, 14:00-18:00), 5 dias úteis por semana (2.ª – 6.ª feira), excepto feriados, serviço de manutenção e reparação sem limite, em caso de urgência, os serviços de assistência devem ser realizados fora do dia útil ou fora do horário de expediente;
2. Técnicos no local estão a aguardar;
3. Fornecimento de ferramentas de teste e de solução de problemas;
4. Resolução de problemas e investigação de problemas.

Artigo 21.º

Documentação

No decurso dos respectivos trabalhos de desenvolvimento, o adjudicatário deve cumprir a norma ISO27001, armazenando os seguintes documentos actualizados pontualmente em suporte digital e entregando-os à DSF, de acordo com as características e o progresso dos trabalhos:

1. Plano de projectos;
2. Descrição de necessidades;



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

3. Análise do sistema e fluxograma;
4. Definir e esclarecer detalhadamente o projecto e o plano de desenvolvimento do sistema;
5. Relatório do andamento;
6. Descrição de *software*;
7. Manuais do utilizador;
8. Programas e manuais de formação;
9. Código fonte de *software*;
10. Manuais de instalação do sistema;
11. Guia de tratamento de anomalias;
12. Assuntos de inspecção diária;
13. Boletim de alteração;
14. Relatório de verificação de segurança de código (*Code Scan Report*);
15. Normas de codificação de segurança;
16. Plano de teste de desenvolvimento e plano de teste dos utilizadores;
17. Outros elementos necessários à boa execução dos trabalhos e ao cumprimento dos respectivos critérios.

Todos os documentos são fornecidos em chinês tradicional e português ou inglês, conforme solicitado pela DSF.

Parte V
Cláusula de assistência técnica

Artigo 22.º
Prazo de assistência técnica

1. A contar da data de conclusão da 3.ª fase de desenvolvimento e recepção provisória dos bens e serviços a prestar, o adjudicatário deve prestar à entidade adjudicante 12 meses de serviço de apoio técnico.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

Artigo 23.º

Conteúdo de apoio técnico

1. O adjudicatário presta 5 dias úteis por semana (de segunda a sexta), 8 horas por dia (09:00-13:00, 14:00-18:00), com excepção dos feriados, número ilimitado de vezes para a prestação de serviços de manutenção e reparação. Em caso de urgência, os serviços de apoio devem ser prestados fora do dia útil ou fora do horário normal de expediente.
2. O adjudicatário presta o serviço de assistência por telefone e caso o problema não seja resolvido, envia o seu pessoal ao local para o tratamento.
3. O adjudicatário designa uma pessoa para contacto telefónico e endereço de correio electrónico.
4. O adjudicatário tem de responder dentro de uma hora após a recepção da solicitação dos serviços de assistência técnica da DSF.
5. Manutenção correctiva (erro parcialmente oculto).
6. Manutenção adaptável (actualização da configuração de *hardware* e *software*).
7. Manutenção aperfeiçoada (ajuste de *software* dentro do escopo da necessidade).
8. O adjudicatário realiza verificações mensais do sistema para rastrear a operação do sistema, localizar os problemas potenciais e melhorar a estabilidade do ambiente do sistema de maneira a reduzir o tempo de inactividade do sistema em potencial.
9. Se o sistema não está a funcionar correctamente ou há uma incompatibilidade devido à actualização do sistema operativo do utilizador ou actualização da versão do *browser* e ainda actualização de outro *software* do uso necessário da terceira parte, o adjudicatário deve acompanhar e apresentar uma solução, apresentando o relatório de acompanhamento no prazo de 5 dias úteis, contados a partir da data em que o problema foi detectado no sentido de negociar com a DSF para o tratamento e o tempo da resolução da respectiva solução.
10. Os serviços de apoio técnico incluem a prestação anual de 100 pessoas/dia no primeiro ano e 50 pessoas/dia no segundo ano para a optimização do desenvolvimento do sistema:
 - (1) Conteúdo dos trabalhos de optimização do desenvolvimento do sistema: ajustar e optimizar o sistema de acordo com as opiniões dos utilizadores da DSF;
 - (2) A metodologia de cálculo do volume de trabalho sobre o serviço de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

desenvolvimento de optimização do sistema: conforme a situação real de cada serviço de desenvolvimento de optimização do sistema, com pessoa/dia como unidade de cálculo do volume de trabalho, mediante acordo entre o adjudicatário e a DSF, desconta-se do volume anual de trabalho do serviço de desenvolvimento de optimização do sistema;

(3) Caso o número de trabalhadores / dia necessários para o trabalho de optimização e desenvolvimento do sistema ultrapasse o número de trabalhadores / dia sobrantes do serviço de optimização e desenvolvimento do sistema, os respectivos trabalhos serão iniciados através de *outsourcing*, de acordo com a situação real do serviço;

(4) Durante o ano, caso o serviço de optimização e desenvolvimento do sistema não seja totalmente utilizado nesse ano, este mantém-se até ao ano de assistência seguinte (só é aplicável quando os serviços forem prestados pelo mesmo adjudicatário no ano de assistência seguinte);

11. O adjudicatário examina e regista mensalmente, a mais recente disponibilidade e funcionamento do sistema.

12. O adjudicatário examina e analisa mensalmente os registos do sistema e o arquivo de rastreamento, detectando e excluindo erros do sistema e riscos de segurança.

13. O adjudicatário verifica mensalmente o *backup* e a situação de recuperação do sistema, incluindo políticas, desempenho e planos.

14. O adjudicatário efectua mensalmente o monitoramento, a análise, as recomendações e a implementação do desempenho do sistema.

15. O adjudicatário apresenta o relatório de inspecção do sistema nos primeiros cinco dias úteis de cada mês.

16. O adjudicatário presta à equipa de gestão de sistema da DSF as instruções para a manutenção de *backups* diários.

17. Em caso de calamidades mais graves, o adjudicatário presta apoio à DSF no tratamento dos procedimentos de recuperação de calamidades.

(----Fim----)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Anexo I

Desenvolvimento do Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)

Requisitos funcionais



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Catálogo

1. Resumo do conteúdo do serviço	1
2. Composição do sistema	5
3. Requisitos funcionais de cada módulo	5
4. Interface do utilizador	26
5. Configurações dos parâmetros do sistema	26
6. Mecanismo de auto-teste	26
7. Registo de uso do sistema	26
8. Cópia de dados similares	27
9. Processamento de grande volume de dados	27
10. Dicas de notificação do sistema	27
11. Gerenciamento central de agendamentos	27
12. Migração de dados	28
13. Plano de teste	28
14. Tempo de execução	28
15. Pesquisa e integração do sistema	28
16. Fornecimento de documentos	29
17. Serviços de manutenção do sistema	29
18. Arquitetura do sistema e requisitos de implantação	30
19. Ambiente operacional do utilizador	31
20. Mecanismo de segurança	31
21. Segurança das informações	31
22. Criptografia de dados	32
23. Revisões de Retirada e Devolução de Processos de Negócios	32
24. Padrões do sistema	32
25. Relatórios	33
26. Registo em log	33
27. Diagrama	34



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

1. Resumo do conteúdo do serviço

O adjudicatário obriga-se a proceder à concepção, desenvolvimento e assistência técnica do Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF) (doravante designada por “Sistema”), utilizando o browser como interface operacional.

O sistema deve ser capaz de fornecer uma capacidade de processamento de trabalho administrativo eficiente e precisa, bem como, fornecer funções rápidas de consulta e funções precisas de elaboração de relatórios de acordo com as necessidades.

O adjudicatário (adiante designado por “Fornecedor”) obriga-se a executar os trabalhos e a prestar os serviços de acordo com as cláusulas descritivas das exigências, sendo as funções principais e o conteúdo dos respectivos trabalhos os seguintes:

1.1 Divulgação de informações

Em articulação com a DSF, procede-se à gestão centralizada e à divulgação de diversas informações internas, tais como, documentos de política interna, informações das subunidades, recortes de imprensa e outras informações divulgadas. As informações incluem: páginas electrónicas, fotografias, vídeos, arquivo de documentos ou links para websites externos, entre outros elementos;

1.2 Gestão de dados

Trata-se, principalmente, do tratamento de dados pessoais do pessoal desta Direcção de Serviços e de outros dados complementares, introduzidos através dos “Assuntos Governamentais”, cujas funções são as seguintes:

- Para efeitos de gestão de todos os dados de trabalho desta Direcção de Serviços no Sistema, todos os dados introduzidos nos “Assuntos Governamentais” devem ser transferidos para o Sistema desta Direcção de Serviços para efeitos de integração com os dados existentes, sendo que as restantes informações complementares são geridas no Sistema desta Direcção de Serviços, incluindo a recepção e a prestação de apoio na entrega de dados aos “Assuntos Governamentais”, bem como, tratar dos



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

dados complementares necessários ao funcionamento diário destes Serviços; Para além dos dados do pessoal fornecidos pelos “Assuntos Governamentais”, as informações complementares incluem ainda a avaliação de desempenho, a acumulação de funções, o registo de assiduidade, os cuidados de saúde e os elementos dos seus familiares, etc.; Quanto às informações de recursos humanos, procede-se à estatística de recursos humanos destes Serviços através dos dados de todos os trabalhadores. Para além da função de consulta apoiada pelos “Assuntos Governamentais”, os utilizadores podem elaborar dados estatísticos em diferentes condições, de acordo com as necessidades das actividades destes Serviços, os quais serão exibidos imediatamente na página electrónica;

- A gestão hierárquica das subunidades: a gestão da estrutura hierárquica específica destes Serviços, como por exemplo, o grupo de trabalho, a Comissão de Fixação, etc., bem como, a integração dos trabalhos destes Serviços na estrutura hierárquica dos “Assuntos Governamentais”, no sentido de se integrar numa estrutura hierárquica completa, dedicada exclusivamente a estes Serviços, que será utilizada por outros módulos ou sistemas externos;
- Gestão do local de trabalho do pessoal: a gestão do local de trabalho do pessoal destes Serviços, incluindo os diferentes pisos destes Serviços e os locais de trabalho fora do Edifício “Finanças”, assim como, a integração com o sistema de assiduidade, para que os trabalhadores possam registar a assiduidade nos locais indicados ou em vários locais;
- Outros dados complementares: a gestão dos dados complementares dos trabalhadores por estes Serviços, nomeadamente os dados relacionados com a recepção ou não de telemóveis oficiais, subsídio de telefone residencial, elementos de certificado electrónico e o registo de nomeação como representantes da DSF, entre outros. Esses dados complementares não existem nos “Assuntos Governamentais”, pelo que o Sistema



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

necessita de gerir esta parte dos dados;

- Função de consulta de informações: a integração das informações de todos os trabalhadores nos “Assuntos Governamentais” e das informações complementares para que possa ser realizada consulta de informações de acordo com diferentes condições e que as mesmas possam ser exibidas imediatamente na página electrónica;
- Função de geração de relatórios: geram-se relatórios para os utilizadores consultarem e descarregarem com base em critérios especificados pelo utilizador, nos formatos Excel, Word e PDF;
- Pedido de empréstimo: o requerente pode apresentar o pedido por si próprio ou com o apoio de pessoal específico. Após o processo de apreciação e autorização, o Sistema utiliza os dados dos trabalhadores correspondentes e, após a edição, gera automaticamente os correspondentes requerimentos de empréstimo para serem descarregados pelos requerentes ou pelas pessoas indicadas;
- Módulo de avaliação de desempenho: proceder-se à avaliação ordinária, à avaliação sumária e extraordinária, bem como, à respectiva gestão e procedimentos administrativos de apreciação e autorização;
- Módulo de férias anuais e faltas: a realização dos trabalhos de articulação com os “Assuntos Governamentais”, recolhendo e organizando os dados dos “Assuntos Governamentais” para que os utilizadores consultem os dados de forma adequada;
- Módulo de dados de assiduidade, para além da integração dos dados com os “Assuntos Governamentais”, são fornecidas informações para a gestão da assiduidade do pessoal e o apoio na gestão da programação de turnos e na verificação da situação da programação de turnos do pessoal;
- Módulo de gestão de dias úteis: inserção de dados de feriados públicos com a possibilidade de determinar dias específicos como dias não úteis, tais como, dias de tufão, e fornecer interfaces para uso de outros módulos do Sistema ou outros sistemas externos;



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

1.3 Requisições internas

As principais funções são as seguintes:

- Função relacionada com a gestão de auto-silo, incluindo lugares de estacionamento, veículos, pedidos de lista de espera e elaboração da lista de espera.
- Gestão das salas de reuniões destes Serviços, através de diferentes formas (por exemplo, uma vez, periodicamente, várias vezes, etc.) e definir requisitos adicionais (por exemplo, necessidade de tradução, diversos equipamentos, etc.) para a marcação prévia da sala de reuniões e para o registo de actas de reunião, assim como, prestar apoio na gestão e aprovação de marcações prévias, etc.;

1.4 Recursos adicionais

- Função de rastreamento de documentos: registo de documentos em papel ou electrónicos recebidos e emitidos por estes Serviços, acompanhando, ao mesmo tempo, o fluxo de todo o documento, incluindo o procedimento de entrada, saída e reencaminhamento de vários ramos de documentos por uma única vez. Ao mesmo tempo, é necessário proceder aos trabalhos de articulação com o sistema de “gestão de documentos oficiais e de processos” do Governo com o objectivo de gerir os documentos enviados e recebidos por este sistema;
- Registrar as informações dos visitantes, incluindo a criação da lista de visitantes e o registo de todos os visitantes, etc.;
- Gerir os painéis de publicidade electrónica colocados em diferentes locais destes Serviços, divulgando atempadamente as informações através de gestão centralizada e de meios electrónicos;
- Disponibilizar caixa electrónica para os utilizadores apresentarem as suas opiniões e com função de edição, podendo as respectivas subunidades de gestão proceder às operações de tradução e resposta;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- Produzir, de forma rápida e simples, os diversos tipos de cartões de trabalho necessários, com base em modelos que possam ser definidos;
- Enviar cartões electrónicos para diferentes tipos de eventos, tais como, cartões de boas festas, cartões de aniversário, etc., com base em modelos que possam ser definidos;
- Gerir, de forma centralizada, as competências dos sistemas internos que contêm o presente Sistema, dando apoio à delegação de poderes de diferentes níveis do sistema a uma pessoa individual ou grupo e fornecendo as respectivas informações para o uso dos diversos sistemas internos.

2. Composição do sistema

O sistema é composto principalmente pelos seguintes módulos:

- 2.1 Módulo de divulgação das políticas e informações das subunidades;
- 2.2 Módulo de gestão de dados;
- 2.3 Módulo de avaliação de desempenho;
- 2.4 Módulo de gestão de auto-silo;
- 2.5 Módulo de férias e faltas;
- 2.6 Módulo de dados de assiduidade;
- 2.7 Módulo de gestão de dias úteis;
- 2.8 Módulo de rastreamento de documentos;
- 2.9 Módulo de registo de visitantes;
- 2.10 Módulo de painel de publicidade electrónica;
- 2.11 Módulo da marcação das salas de reuniões;
- 2.12 Módulo da caixa de opiniões;
- 2.13 Módulo da impressão do cartão de identificação do pessoal;
- 2.14 Módulo de cartão electrónico de felicitações;
- 2.15 Módulo do controlo de competências.

3 Requisitos funcionais de cada módulo

3.1 Módulo de divulgação das políticas e informações das subunidades:

3.1.1 Classificação:

Os conteúdos das publicações são classificados de acordo



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

com a natureza do documento ou da subunidade a que pertencem, sendo as publicações efectuadas pelos utilizadores consoante a sua classificação no sistema;

3.1.2 Gestão e publicação:

Os utilizadores produzem, através do sistema, diversos tipos de texto, cujo conteúdo inclui: página electrónica, imagem, vídeo, arquivo de documentos ou links para websites externos, etc.;

Após a geração do texto, os utilizadores podem seguir o estado de rascunho armazenado ou enviá-lo diretamente para o processo de aprovação do pedido;

Independentemente dos diferentes estados de texto no processo de aprovação (incluindo e não se limitando a rascunho e estado publicado), os utilizadores de todos os níveis podem fazer retificações ou devoluções voluntárias e fazer modificações no texto;

No processo de aprovação, é necessário fornecer a função de visualização de texto, para que os utilizadores possam visualizar imediatamente a imagem simulada após a publicação;

Pode-se definir um tempo de exposição para os textos publicados. Se for definido para exibição imediata, após a sua publicação, o texto publicado será disponibilizado aos utilizadores para consulta no sistema, podendo também ser fixado um prazo para a sua exibição, em que o texto só é exibido e disponibilizado aos utilizadores no sistema na hora indicada após a sua publicação;

Pode-se proceder às operações de colocar o texto no topo ou colocar no topo por tempo limitado;

As publicações podem ser ordenadas de forma diferente, por exemplo, por ordem cronológica ou manual;

Pode-se definir o controlo de competências sobre as publicações, como por exemplo, a maioria das publicações é destinada a todos os trabalhadores, mas pode-se definir a



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

permissão de acesso para as publicações individuais, que só podem ser acedidas por utilizadores ou grupos autorizados; Ao editar um texto, pode-se configurar os utilizadores relevantes. Quando o texto estiver disponível no sistema para os utilizadores consultarem, é necessário enviar uma mensagem de notificação para os utilizadores ou grupos relevantes.

3.1.3 Consulta:

Os utilizadores podem proceder à consulta por classificação; As publicações nas quais foram definidas permissões devem ser ocultadas automaticamente como invisíveis, se não tiverem permissão para tal;

3.1.4 Pesquisa:

Os utilizadores podem pesquisar todos os textos publicados, podendo os dados pesquisados ser título, tipo de texto, data e hora da publicação, conteúdo, etc.;

3.2Módulo de gestão de dados:

3.2.1 Aplicação de dados de trabalho do pessoal:

Aproveitar as informações existentes nos “Assuntos Governamentais” e as informações adicionais prestadas por estes Serviços para apoiar a conclusão de todos os trabalhos do sistema;

Os dados de trabalho compreendem os relativos ao pessoal, grupo de trabalho, habilitações académicas, cursos de formação, avaliação de desempenho, acumulação de funções, registo de assiduidade, cuidados de saúde e seus familiares, pedido de subsídio, etc.. Parte dessas informações é gerida nos “Assuntos Governamentais”, sendo necessário descarregá-las para o sistema destes Serviços para efeitos de integração com as informações existentes. Os respectivos trabalhos de integração envolvem uma relação complexa e uma grande variedade de informações e os restantes dados complementares são geridos no sistema destes Serviços e,



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

caso seja necessário, carregados nos “Assuntos Governamentais”;

O sistema sincroniza automaticamente os dados com os “Assuntos Governamentais” em períodos pré-determinados ou sempre que os utilizadores solicitem a sincronização, procedendo à integração destes dados com os complementares destes Serviços;

Quando os utilizadores alterarem parte dos dados, é necessário entrar no processo de aprovação, e só após ter sido aprovada, a alteração é que pode ser actualizada para o sistema;

3.2.2 Informações sobre recursos humanos:

Efectua-se a estatística de recursos humanos com base nas informações dos trabalhadores, podendo os utilizadores produzir as informações estatísticas de acordo com diferentes condições, as quais serão exibidas imediatamente na página electrónica;

Todos os dados estatísticos obtidos através de consulta devem ser elaborados em mapas para serem descarregados pelos utilizadores;

3.2.3 Gestão hierárquica das subunidades:

Gerir a estrutura hierárquica exclusiva destes Serviços, por exemplo, grupos de trabalho, comissões, entre outras informações, bem como proceder à integração da estrutura hierárquica destes Serviços no âmbito dos “Assuntos Governamentais”, integrando-a numa estrutura hierárquica completa dedicada exclusivamente a estes Serviços. Esta estrutura será utilizada por outros módulos ou por sistemas externos;

3.2.4 Gestão dos locais de trabalho do pessoal:

Gerir os locais de trabalho do pessoal destes Serviços, incluindo os diferentes pisos destes Serviços e os locais de trabalho fora do Edifício “Finanças”, ao mesmo tempo, é necessário integrar com o sistema de assiduidade, para que os



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

trabalhadores possam registar a assiduidade nos locais indicados ou em vários locais, podendo definir a ordem de exibição dos pisos do Edifício “Finanças” e dos diversos locais de trabalho;

3.2.5 Outras informações complementares:

Gerir os dados complementares dos trabalhadores destes Serviços, incluindo os dados relacionados com a recepção ou não de telemóveis oficiais, subsídio de telefone residencial, elementos de certificado electrónico e o registo de nomeação como representantes da DSF, entre outros. Esses dados complementares não existem nos “Assuntos Governamentais”, pelo que o Sistema necessita de gerir esta parte dos dados, a fim de apoiar o funcionamento interno destes Serviços;

O registo e a distribuição dos números de cartão de acesso a cuidados de saúde dos trabalhadores e seus familiares, etc.;

3.2.6 Função de consulta de dados:

É necessário criar várias funções de consulta, classificando-as de acordo com as necessidades dos utilizadores e aplicando-as em diferentes áreas;

Nas diversas funções de consulta, os utilizadores podem consultar os dados de acordo com diferentes critérios e os mesmos serão exibidos imediatamente na página electrónica;

As informações consultadas incluem, mas não se limitando aos dados pessoais dos trabalhadores, dados de contacto, locais de trabalho, registo de assiduidade, férias anuais, faltas justificadas, registo de faltas injustificadas, etc.;

As funções de consulta precisam de implementar o controlo de competências hierárquicas, aproveitando as relações hierárquicas estabelecidas para realizar o controlo de consulta dos superiores sobre os subordinados ou entre os níveis;

Consulta de diversos dados estatísticos;

3.2.7 Recurso de gerar relatório:

Geram-se relatórios para os utilizadores consultarem e descarregarem, com base em critérios especificados pelos



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

utilizadores, nos formatos Excel, Word e PDF;

3.2.8 Formulário de pedido de empréstimo:

O requerente entrega o pedido por si próprio ou com o apoio de pessoal específico. Após o processo de apreciação e aprovação, o sistema gera automaticamente o respectivo formulário de pedido de empréstimo para o descarregamento do requerente ou pessoa designada, com base nos dados do pessoal correspondente e após a edição;

Para além da função de pedido, os utilizadores também podem gerir os pedidos de empréstimo, como consultar ou excluir o formulário de pedido, entre outras operações;

3.3 Módulo de avaliação de desempenho:

3.3.1 Proceder à avaliação ordinária, sumária e extraordinária:

- A avaliação ordinária é efectuada em momentos diferentes do ano, cerca de três vezes por ano;
- A avaliação ordinária divide-se em avaliação do pessoal em geral e avaliação do pessoal de chefia, e na avaliação do pessoal de chefia existem factores de avaliação específicos para as chefias;
- É necessário realizar avaliação extraordinária para o pessoal com determinadas condições;
- A principal diferença entre a avaliação sumária e a avaliação ordinária reside no facto de o período de avaliação não ser necessariamente um ano completo;
- O período de realização da avaliação sumária deve variar consoante o notador, podendo o notador proceder à respectiva configuração para determinados notados no sistema;

3.3.2 Gerir a relação entre notadores e notados:

A relação entre notadores e notados pode ser obtida através da informação dos trabalhadores;

A relação entre cada notador e o notado também pode ser alterada aquando da realização da avaliação;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 3.3.3 Gerir os parâmetros da avaliação e outros elementos:
Estabelecer previamente a forma de avaliação correspondente à categoria e a proporção da pontuação, entre outros parâmetros de avaliação;
Na avaliação, aplicam-se automaticamente os parâmetros de avaliação pré-definidos, de acordo com a categoria, cargo, etc.;
É necessário obter, em outros módulos, informações relativas à avaliação para efeitos de cálculo automático da pontuação ou de referência;
- 3.3.4 Mudança de cargo do notador
Na avaliação de desempenho, se houver alteração na categoria, cargo, etc., o notador pode alterar manualmente a forma e ou os parâmetros de avaliação, de acordo com as condições reais;
- 3.3.5 O sistema auxilia os notadores na conclusão da avaliação, devendo registar as informações produzidas no processo de avaliação, incluindo o conteúdo da avaliação, o resultado da avaliação e outros elementos relacionados, bem como, se necessário, gerar acta de reunião. O sistema deve ainda produzir e imprimir, em simultâneo, a “ficha de notação da avaliação do desempenho”, a qual deve ser apreciada e confirmada através de um processo de apreciação que permita a introdução de eventuais alterações e confirmações no conteúdo da avaliação. Se for necessário, pode ser devolvido o processo de avaliação e procedido à substituição de notador para uma nova avaliação ou cancelar o processo de avaliação;
- 3.3.6 Depois de concluída a avaliação, o notador tem de proceder à selagem. Depois de selada, o notador não pode alterar os dados novamente, apenas o administrador da subunidade de pessoal pode levantar a selagem e devolvê-la ao notador para efeitos de alteração;
- 3.3.7 Após a confirmação de todos os resultados de avaliação, o trabalhador designado procede à integração dos dados nos “Assuntos Governamentais”;



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

3.3.8 Função de consulta de dados:

Podem ser estabelecidas permissões de acesso entre os níveis hierárquicos. Entre as relações hierárquicas diferentes, as correspondentes competências podem ser estabelecidas separadamente;

3.4 Módulo de gestão de auto-silo:

3.4.1 Gestão de lugares de estacionamento:

Gerir vários locais de estacionamento destes Serviços, nomeadamente o número de lugares de estacionamento em cada local, a localização, o nome do proprietário de veículo, o número de lugar de estacionamento, a matrícula, o tipo de lugar de estacionamento, o número de distribuição, o tipo de veículo;

Pode definir-se a finalidade de cada lugar de estacionamento, por exemplo, o estado de reserva, o estado na lista de espera ou o estado de utilização temporária;

O sistema deve proceder automaticamente ao ajustamento da lista de espera ou da lista de distribuição de lugares de estacionamento no período em curso ou no período seguinte, de acordo com a evolução do estado dos lugares de estacionamento;

3.4.2 Gestão de veículos:

Gerir os veículos (automóveis e motociclos) nos diversos locais de estacionamento destes Serviços (é necessário a interligação, tal como, os lugares de estacionamento para o mesmo trabalhador nos diversos locais de estacionamento), incluindo os dados básicos de veículo, o tipo de veículo (autocarro, determinado veículo ou veículo em geral, etc.), os dados de contacto e cada estado de veículo (como o estado de espera, estado de atraso/suspensão, número de infracções), etc.;

O sistema deve proceder automaticamente ao ajustamento da lista de espera ou da lista de distribuição de lugares de



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

estacionamento no período em curso ou no período seguinte, de acordo com a evolução do estado de veículo;

3.4.3 Gestão da distribuição de lugares de estacionamento:

A “Lista de distribuição de lugares de estacionamento” refere-se a lista dos veículos que podem ser atribuídos a um lugar de estacionamento no período em causa, que em geral, são os veículos constantes da lista provisória de espera do período anterior;

A “Lista provisória de espera de lugares de estacionamento” trata-se da lista dos veículos que podem ser atribuídos a um lugar de estacionamento no próximo período, podendo incluir os veículos actualmente atribuídos para o uso dos lugares de estacionamento;

Fornecer ao sistema externo documentos de Excel com formatos específicos, incluindo dados como os veículos atribuídos no momento, etc.;

Receber registos de estacionamento gerados fora do sistema, como Excel ou csv;

Elaborar previamente o período de tempo e o número de lugares de estacionamento a atribuir em cada período;

De acordo com as regras de atribuição de lugares de estacionamento e os registos de estacionamento, gera-se automaticamente a “lista de atribuição de lugares de estacionamento” e a “lista provisória de espera de lugares de estacionamento” de cada período, publicando-as na intranet para a consulta dos trabalhadores e comunicando por e-mail ou por mensagem de telemóvel;

Pode ainda proceder-se à alteração do prazo de atribuição previamente estabelecido e elaborar automaticamente a nova “lista de atribuição de lugares de estacionamento” e a “lista provisória de espera de lugares de estacionamento”;

3.4.4 O sistema gera automaticamente o período de espera ou a lista do próximo período de acordo com as regras administrativas estabelecidas por estes Serviços, de acordo com os pedidos de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

estacionamento apresentados, e executa os respectivos procedimentos administrativos à luz dos dados existentes (por exemplo, a taxa de estacionamento dos utilizadores);

De acordo com as regras de estacionamento destes Serviços, é necessário aplicar sanções aos veículos infractores, por exemplo, suspender ou adiar o direito de estacionamento;

Após o termo do prazo de aplicação das sanções, a lista de espera pode ser reordenada automaticamente conforme a sua ordem original;

3.4.5 Aprovar ou alterar os pedidos de estacionamento, podendo o trabalhador apresentar o pedido de alteração de estacionamento antes do início do período de estacionamento, dentro do prazo indicado no sistema;

3.4.6 Submeter e consultar os pedidos de estacionamento do próprio utilizador, incluindo o adiamento, a cessação da operação do pedido da lista de espera de estacionamento e a consulta do seu próprio registo de estacionamento, nomeadamente a taxa de estacionamento e a lista de estacionamento actual ou a lista provisória de estacionamento do próximo período;

Após o adiamento, os trabalhadores podem ser automaticamente reposicionados em primeiro lugar na lista de espera, de acordo com a sua ordem original;

3.4.7 Aviso de emergência aos guardas de segurança:

Caso ocorram situações especiais no auto-silo, o pessoal de segurança destes Serviços necessita de utilizar o programa informático para emitir a notificação de emergência, seleccionando automaticamente o respectivo pessoal para enviar a notificação conforme o momento da altura;

Este programa informático tem de ser activado e ligado automaticamente, com mensagens pré-definidas, envio de notificações com um clique, encerramento de programa com um clique, encerramento automático, etc.;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 3.4.8 Enviar notificações ao pessoal que pode utilizar o auto-silo, incluindo por e-mail e mensagens de telemóvel, por exemplo, informar automaticamente aos utilizadores dos dados de lugares de estacionamento disponíveis no novo período de estacionamento ou o pessoal na lista de espera provisória;
- 3.4.9 Impressão do cartão de estacionamento destes Serviços e do cartão de estacionamento para os seus familiares;
- 3.4.10 Produzir uma série de mapas, incluindo a lista de atribuição do período em causa, a lista provisória de espera, a lista de infractores, a lista de suspensão de estacionamento, o registo de estacionamento (incluindo dados sobre o número de dias de estacionamento, a taxa de utilização, etc.). Actualmente, são exportadas listas de locais diferentes e distribuição de veículos diferentes, bem como, lista de suspensão de estacionamento, etc., sendo ainda necessário importar e exportar formulários de Excel;
- 3.4.11 Adicionar a função de reinicialização do sistema (por exemplo, reverter as operações anteriores);
- 3.4.12 Adicionar a função de troca de lugares de estacionamento, podendo trocar os lugares de estacionamento na lista provisória de espera ou na lista de distribuição a qualquer momento;
- 3.4.13 Adicionar-se-á a função de sinalização de lembrança “estacionamento consecutivo”, permitindo aos trabalhadores optar pela desistência ou não do lugar de “estacionamento consecutivo” no próximo período. Por exemplo, dentro de 10 a 20 dias de cada período de estacionamento, pode-se, de acordo com a situação real, disponibilizar a função de sinalização de lembrança para que os trabalhadores possam escolher se querem, ou não, escolher “estacionamento consecutivo”. Além disso, através de e-mail ou mensagens de telemóvel, procede-se ao aviso aos mesmos trabalhadores da oportunidade de “estacionamento consecutivo” no próximo período. Se seleccionar a opção de “estacionamento



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

consecutivo”, o sistema irá ejetar automaticamente o formulário para o respectivo trabalhador preencher e entregá-lo ao administrador para aprovação dentro do prazo estipulado;

3.5 Módulo de férias e faltas:

3.5.1 Procedeu-se ao trabalho de articulação com os “Assuntos Governamentais”, recolhendo as informações dos “Assuntos Governamentais” para efeitos de tratamento, para que os utilizadores possam consultar os seguintes dados de forma adequada: (a título exemplificativo, com base do número de funcionário ou pelo nome, procede-se à consulta das férias acumuladas do ano anterior, do desconto das férias adiantadas do ano anterior, do número de dias de férias que o trabalhador tem direito, do número de dias de férias transferidas por motivos pessoais/ de serviço, entre outros dados, ou uma série de funções de consulta, conforme as condições sobre o tipo de férias ou faltas, a subunidade orgânica, a data específica, etc .

- Férias seleccionadas (sistema de selecção de férias)
- Dados sobre férias e faltas (férias, faltas justificadas, faltas injustificadas)
- Número de dias de férias restantes
- Licença especial
- Outros dados relativos a faltas e férias

Gerar relatórios incluindo e não se limitando a: contrato/ relatório de vencimento da comissão de serviço, relatório de faltas gerado conforme os tipos de subsídio, relatório de férias de 10 dias úteis consecutivos não gozados, relatório de férias de 11 dias úteis não gozados, relatório de confirmação de férias, mapa de férias, etc..

3.5.2 Função de consulta por número de funcionário ou nome, por condições: subunidade e data específica, bem como, função de geração de relatórios e dicas que não se limitam aos seguintes assuntos:



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- Limite máximo do período de faltas por doença de 18 meses/5 anos;
- 60 dias para se apresentar à Junta de Saúde;
- Mais de 30 dias por ano para efeitos de dedução da antiguidade na categoria e na carreira;
- Número de dias de faltas por doença em cada ano superior a 16 dias;
- Limite máximo de 15 dias por ano relativo ao acompanhamento de familiar nas faltas por doença;
- Dias de faltas injustificadas do pessoal por ano.

3.6 Módulo de dados de assiduidade:

- 3.6.1 Proceder-se-á à integração com os “Assuntos Governamentais”, gerindo a assiduidade dos trabalhadores e a função de programação de turnos;
- 3.6.2 Os utilizadores podem personalizar vários regimes de horário de trabalho no sistema e atribuí-los a funcionários individuais, onde a forma de designação é definida em grupo ou individualmente;
- 3.6.3 O regime de horário de trabalho divide-se em horário fixo e horário flexível:
 - O horário fixo, ou seja, o horário de entrada e saída é fixo, podendo os utilizadores fixar vários horários fixos de entrada e saída;
 - O horário flexível é composto por plataformas fixas e variáveis. As plataformas fixas são aquelas em que a presença é obrigatória e as plataformas variáveis referem-se a determinados períodos de trabalho flexíveis em que as horas podem ser calculadas. O sistema tem de calcular as horas de trabalho diário e semanal de acordo com o registo de assiduidade dos trabalhadores e as regras do regime de horário flexível de trabalho.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 3.6.4 Todos os regimes de horário de trabalho permitem que os trabalhadores tenham um determinado período de tolerância de atraso diário e semanal;
- 3.6.5 O número normal de vezes de picar o ponto é de quatro vezes por dia, devendo o sistema verificar se os trabalhadores preenchem os requisitos de assiduidade de acordo com as regras indicadas. Quando os trabalhadores, por motivos diversos, apresentam situações anómalas, tais como picar o ponto mais do que o normal, não picar o ponto, falta de horas de assiduidade, atrasos ou saídas antecipadas, o sistema deve apoiar os utilizadores no tratamento das respectivas situações, como por exemplo, a geração dos respectivos relatórios de assiduidade conforme as diferentes situações, a emissão de avisos sobre as situações não tratadas, assim como, as funções para o preenchimento de esclarecimentos, a emissão de pareceres e a apreciação, etc..
- 3.6.6 O sistema tem de mostrar as informações relevantes na intranet de acordo com a assiduidade dos trabalhadores, bem como, fazer avisos de boa fé e/ou notificações, incluindo e-mail e/ou mensagens de telemóvel;
- 3.6.7 O sistema tem de dispor de função auxiliar de cálculo, servindo para calcular a “compensação do trabalho extraordinário” e a “compensação pelo trabalho prestado nos períodos de dispensa de serviço” dos trabalhadores, podendo ainda gerar um relatório sobre o resultado do cálculo;
- 3.6.8 O sistema tem de prestar a função de gestão de turnos, dando apoio às chefias na programação do horário diário, semanal e mensal de entrada e saída do pessoal com uma série de funções de alerta, incluindo, mas não se limitando à indicação do número de trabalhadores no mesmo período de tempo, nos períodos de entradas e saídas anteriores, as informações sobre as faltas anteriores e futuras, etc.. Além disso, o sistema necessita de disponibilizar os procedimentos adequados de apreciação e autorização.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

3.7 Módulo de gestão de dias úteis:

- 3.7.1 Gestão de dados relativos aos dias úteis e aos dias não úteis (incluindo tolerâncias de ponto e situações especiais);
- 3.7.2 O sistema obtém automaticamente os dados de férias através do Portal do Governo da Região Administrativa Especial de Macau e, após confirmação pelo pessoal designado, gera os dados de férias do novo ano;
- 3.7.3 O sistema deve fornecer interfaces para o uso dos dados de férias por outros módulos ou sistemas externos;
- 3.7.4 Exibição na intranet de um pequeno calendário com os dados de férias;

3.8 Módulo de rastreamento de documentos:

- 3.8.1 Registrar o procedimento de entrada e saída de documentos destes Serviços. Trata-se de um procedimento relativamente complicado, sendo necessário apoiar o envio e a recepção de um único documento para várias subunidades, o processo de encaminhamento, incluindo documentos em papel, documentos electrónicos e outros anexos relacionados;
- 3.8.2 Pode-se elaborar de imediato ou antecipadamente o “número de rastreamento de documento” e a correspondente “etiqueta do número de documento”;
- 3.8.3 As subunidades podem personalizar a “etiqueta do número de documento”, podendo, conforme as necessidades de cada subunidade, definir o seu próprio modelo e, ao mesmo tempo, anexar o conteúdo do texto ou o número de ordem do documento, entre outros dados;
- 3.8.4 No caso de documentos em suporte de papel, o utilizador afixa a “etiqueta do número” no documento e regista a respectiva etiqueta, e/ou efectua o processo de rastreamento através do carregamento da versão electrónica do documento em suporte de papel;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 3.8.5 No caso de documentos electrónicos, o utilizador carrega os documentos electrónicos no sistema que irá incorporar automaticamente a “etiqueta de número de documento” (etiqueta electrónica)” no documento electrónico para o processo de rastreamento, ao mesmo tempo, é necessário arquivar o documento electrónico original;
- 3.8.6 Na introdução de todos os documentos no sistema, é necessário registar a categoria, o assunto, a descrição, a data de entrada e saída e a confidencialidade, entre outras informações;
- 3.8.7 Ao inserir novo documento, é necessário fornecer a função de cópia, permitindo que o utilizador escolha os documentos existentes no sistema para a operação de cópia de dados básicos, no sentido de evitar a introdução repetida de dados;
- 3.8.8 O sistema necessita de fornecer a função de separação de processos, a fim de realizar o fluxo de documentos de um para vários destinatários;
- 3.8.9 Todos os documentos podem ser recebidos e enviados para indivíduo, serviço ou organização dentro ou fora destes Serviços;
- 3.8.10 O sistema necessita de elaborar a folha de registo de recepção de documentos, imprimindo a folha de registo no momento da emissão de documento e na recepção de documento, é possível digitalizar o código de barras da folha para registar o estado de recepção e recepção de documento;
- 3.8.11 O sistema deve restringir as permissões de pesquisa e acesso. Apenas as pessoas envolvidas podem pesquisar ou consultar os respectivos documentos. No entanto, o sistema deve ter flexibilidade para que as pessoas designadas possam pesquisar ou consultar os documentos autorizados.
- 3.8.12 O sistema tem de articular-se com o sistema de “gestão de documentos oficiais e de processos” do Governo, registando automaticamente os ofícios electrónicos enviados a estes Serviços pelo sistema de “gestão de documentos oficiais e de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

processos” do Governo e procedendo ao processo de rastreamento de documentos, É também necessário procurar e registar automaticamente os ofícios electrónicos elaborados e emitidos por estes Serviços, no âmbito da “gestão de documentos oficiais e de processos” do Governo;

3.8.13 É necessário fornecer a função de ligação de documentos, uma vez que existe uma certa relação entre alguns documentos, o sistema necessita de gerar ligações relevantes para que o utilizador possa procurar os respectivos documentos no sistema;

3.8.14 O sistema deve fornecer a função de notificação para que as pessoas relevantes possam ser comunicadas oportunamente;

3.9 Módulo de registo de visitantes:

Os visitantes devem registar-se quando entrarem no local indicado por estes Serviços;

3.9.1 Os dados de registo contêm:

Número do documento de identificação (identificação automática, OCR, etc.) (pode não ser documento de identificação de Macau);

Local / piso de visita;

Trabalhador visitado (opcional);

Hora do registo;

E demais dados relevantes;

3.9.2 Após a conclusão do registo, pode-se escolher no sistema se é necessário gerar a guia de registo, a qual inclui os dados do visitante e o número de registo, etc.;

3.9.3 Após a conclusão da visita, o visitante deve voltar ao local indicado para registar a hora da conclusão da visita, através da digitalização ou introdução dos dados ou do número de registo do visitante;

3.9.4 Se for a pessoa inscrita na lista especial para o registo de visita, o sistema pode emitir um aviso ao operador do sistema para que este possa solicitar a autorização superior ;



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

3.10 Módulo de painel de publicidade electrónica :

- 3.10.1 Gerir e mostrar às diversas subunidades, através da gestão centralizada, os diferentes conteúdos exibidos, incluindo páginas electrónicas, textos, fotografias e vídeos, entre outros. Os conteúdos acima referidos podem ser exibidos simultaneamente ou individualmente;
- 3.10.2 Os respectivos conteúdos podem ser exibidos, de imediato ou no período de tempo indicado, nos equipamentos de exibição indicados;
- 3.10.3 Podem especificar-se, de forma independente, diferentes equipamentos de exibição para exibir diferentes conteúdos;
- 3.10.4 Os equipamentos de exibição podem ser Mini PC, iPad ou outro tablet;
- 3.10.5 Cada equipamento de exibição deve suportar a função de auto-inicialização e, após a reinicialização, o respectivo conteúdo de exibição pode ser executado automaticamente;
- 3.10.6 Os utilizadores podem verificar, através do sistema, o estado dos equipamentos de exibição, e cada equipamento de exibição tem de comunicar, periodicamente ou de imediato, o seu estado;

3.11 Módulo da marcação das salas de reuniões:

- 3.11.1 Gerir e consultar o estado de utilização de cada sala de reuniões;
- 3.11.2 Os utilizadores podem proceder à marcação prévia da sala de reuniões disponível, cujo procedimento básico inclui o pedido de marcação prévia, a aprovação da marcação, a confirmação da marcação, etc.;
- 3.11.3 A marcação da sala de reuniões pelos utilizadores tem de ser efectuada num mesmo período, de forma consecutiva ou não, durante vários dias, podendo ainda ser escolhido mais do que um período ;
- 3.11.4 A marcação prévia da sala de reuniões, para além de registar o conteúdo da reunião, os participantes e outras informações



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

gerais, pode-se ainda escolher se necessita de apoio adicional de outras subunidades, como por exemplo, de informática ou de tradução. Caso seja escolhido apoio da respectiva subunidade, o sistema notificá-la automaticamente;

3.11.5 Notificação automática do dia da reunião, pode-se notificar as pessoas relacionadas que irão participar na reunião, incluindo e-mail e mensagens de telemóvel, de acordo com as condições de tempo predefinidas;

3.12 Módulo da caixa de opiniões:

3.12.1 Os trabalhadores destes Serviços podem, através da caixa de opiniões, carregar fotografias, vídeos e documentos para apresentar as suas opiniões;

3.12.2 As opiniões dividem-se em três tipos: “Opiniões e sugestões”, “Queixas” e “Elogios”;

3.12.3 De acordo com a escolha de tipo de opiniões, serão exibidos diferentes tipos de dicas, incluindo, mas não se limitando ao conteúdo de mensagens como “Concordo com a apresentação de opinião de forma nominativa”, onde os trabalhadores devem concordar ou tomar conhecimento antes de continuar a expressar as suas opiniões;

3.12.4 Todas as opiniões devem ser previamente examinadas pelo pessoal designado antes de serem expostas ao público;

3.12.5 O pessoal designado pode proceder aos trabalhos de acompanhamento, tais como, a edição, a tradução e a resposta das opiniões;

3.12.6 Quanto aos procedimentos posteriores de acrescentar opiniões, alterar e acompanhar, pode ser emitida dica de notificação quando necessário, incluindo e-mail e mensagens de telemóvel;

3.13 Módulo da impressão dos cartões de trabalho do pessoal:

3.13.1 Cartão de identificação dos trabalhadores:

Inserir, de forma automática, através do sistema de gestão, os



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

dados dos trabalhadores, tais como, nome, cargo, fotografia, entre outros. Após a edição, imprime-se o cartão de identificação, de acordo com o modelo previamente definido;

3.13.2 Outro tipo de cartão de identificação:

Produzir, através do sistema, diferentes modelos de cartão, por exemplo, cartão de identificação de Comissão, cartão de identificação de visitante, cartão de trabalhador temporário, etc.. Preenchem-se os dados do pessoal no sistema, tais como, nome, número, etc. para gerar e imprimir o cartão de identificação;

3.13.3 Cartão de nome (pessoal destes Serviços ou não):

Produzir diversos tipos de cartão de nome, tais como, cartão de trabalho para balcões, cartão de trabalho provisório, etc.; Em conformidade com o tipo de cartão, os utilizadores carregam diferentes modelos e preenchem os dados necessários no local indicado, tais como, o nome, o cargo, a fotografia, o prazo de validade e as observações (caso sejam trabalhadores destes Serviços, podem, através da inserção automática dos dados correspondentes e da possibilidade de alteração da edição dos dados), gerar e imprimir o cartão de nome;

3.14 Módulo de cartão electrónico de felicitações:

3.14.1 O cartão electrónico inclui o cartão de aniversário, o cartão de Natal e o cartão de Ano Novo, entre outros;

3.14.2 Os utilizadores preparam previamente modelos diferentes de cartão de felicitações no sistema;

3.14.3 Os utilizadores escolhem um modelo predefinido pelo sistema, carregando textos, imagens e vídeos com base no conteúdo do modelo, seleccionando ainda uma cor diferente para criar um novo cartão electrónico de felicitações; Concluída a criação do cartão e após ter obtido a aprovação pelo utilizador mediante o procedimento de apreciação, o mesmo fica logo disponível e, no processo de aprovação, é necessário fornecer



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

a função de visualização para efeitos dos trabalhos de aprovação;

3.14.4 Cartão de boas festas:

Antes das festividades, os utilizadores escolhem um cartão electrónico disponível no sistema e definem o período de utilização e após a sua publicação, este cartão será exibido na página inicial do sistema durante o período de utilização estabelecido e estará disponível para todos os trabalhadores destes Serviços;

Os utilizadores podem enviar cartões de boas festas publicados aos trabalhadores destes Serviços ou ao pessoal externo, cujos conteúdos incluem cartão electrónico pré-definido e mensagens personalizadas de felicitações;

3.14.5 Cartão de aniversário:

Os utilizadores escolhem no sistema um cartão electrónico que podem utilizar como cartão de aniversário e definem o ano da utilização do cartão;

Após a conclusão da configuração, o sistema verifica automaticamente, todos os dias, os colegas que vão fazer anos no futuro e envia um e-mail de felicitações de aniversário;

3.14.6 Para cada tipo de cartão, é necessário fornecer a função de descarregamento, com o armazenamento de cerca de 5 tipos de cartões ou vídeos de diferentes tamanhos para serem usados em jornais ou televisões.

3.15 Módulo do controlo de competências:

Fornece-se a função de gestão centralizada das competências do presente sistema e dos sistemas internos, incluindo a gestão de informações do sistema, a configuração do sistema a que pertence a competência, subdivisão de competências; as funções e a aprovação de cada módulo exigem a delegação individual de competência no respectivo módulo, podendo-se definir que o utilizador tem as competências correspondentes de acesso, actualização de dados ou aprovação. Ao mesmo tempo, é necessário apoiar as operações de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

autorização individual ou em grupo para os diferentes módulos. Além disso, é necessário fornecer a base de dados de competências dos utilizadores (Database View) ou a interface de desenvolvimento de aplicações (Application Programming Interface), entre outros meios, para que outros sistemas internos possam consultar as informações relativas às competências.

4. Interface do utilizador

A interface do sistema deve ser desenvolvida com profunda personalização de acordo com as exigências destes Serviços, devendo ser concebida com rapidez, clareza e simplicidade, para que os utilizadores possam concluir as diversas operações funcionais. Além disso, é necessário haver uma uniformidade das operações em todas as interfaces funcionais.

5. Configurações dos parâmetros do sistema

As variáveis dos parâmetros utilizados nas diversas funções do sistema devem ser definidas, sempre que possível, sob a forma de parâmetros variáveis, a fim de aumentar a flexibilidade do sistema e reduzir as alterações nas aplicações.

6. Mecanismo de auto-teste

O sistema deve dispor de um mecanismo de auto-verificação da disponibilidade e, caso ocorra algum problema, deve informar imediatamente o respectivo pessoal para o devido acompanhamento.

7. Registo de uso do sistema

Para uma estatística eficaz do uso de cada página ou função do sistema, incluindo a quantidade de uso, as operações executadas, etc., o sistema deve registar de forma razoável os pedidos de acesso à página, coordenando eficazmente os requisitos do mecanismo de registo e dos mapas de estatística, bem como, disponibilizando estatísticas completas sobre a utilização do sistema.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

8. Cópia de dados similares

Em cada módulo existem operações em que os utilizadores introduzem repetidamente dados semelhantes, por exemplo, novos documentos para o rastreamento de documentos, a função de marcação prévia das salas de reuniões e o registo de visitantes, etc.. Embora os casos sejam diferentes, a maior parte dos dados já se encontra em casos introduzidos anteriormente, pelo que o sistema tem de fornecer a função de copiar os casos já existentes para os novos casos em todos os módulos, a fim de reduzir as inserções repetidas pelos utilizadores.

9. Processamento de grande volume de dados

No caso de o sistema não conseguir reflectir imediatamente os resultados das operações de importação, exportação ou tratamento de grande quantidade de dados, é necessário proporcionar um bom mecanismo de verificação para que os utilizadores possam consultar, de forma simples e intuitiva, o andamento ou resultado da respectiva operação e, após ter concluído a operação, envia-se uma notificação do resultado ao respectivo utilizador.

10. Dicas de notificação do sistema

Todas as operações funcionais dos módulos do sistema implicam a necessidade de avisar os utilizadores ou grupos, pelo que o sistema deve, em tempo oportuno, notificar os utilizadores por correio electrónico ou mensagens de telemóvel (a indicar pela DSF).

11. Gerenciamento central de agendamentos

O sistema deve disponibilizar funções que permitam gerir e consultar de forma centralizada os diversos tipos de trabalhos de “*background*” que são acionados de forma regular ou manual, podendo proceder às operações de gestão para os trabalhos, tais como, definição, desencadeamento, verificação do andamento e interrupção.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

12. Migração de dados

Procede-se à migração de dados dos sistemas actualmente utilizados por estes Serviços, sendo necessário analisar os dados existentes de cada sistema (incluindo dados de negócios, dados de configuração de sistema, dados de permissões, entre outros dados relacionados) para o novo sistema. Procede-se ainda à integração dos dados com o novo sistema e à sua aplicação no novo sistema.

13. Plano de teste

O sistema deve fornecer um script de teste automático que possa ser executado neste Serviços, o qual deve ser apresentado em cada alteração do sistema;

E dar apoio a estes Serviços na execução do script de teste automático em caso de alteração do sistema, a fim de garantir que a respectiva alteração esteja em conformidade com os requisitos estabelecidos.

14. Tempo de execução

O período de desenvolvimento do sistema é de 12 meses, sendo os trabalhos de lançamento divididos em 3 fases, cada uma com cerca de 4 meses (tendo como referência o plano de implementação constante do programa do concurso). O fornecedor deve apresentar um calendário detalhado e razoável dos trabalhos, onde devem ser especificadas todas as informações necessárias e favoráveis ao controlo do andamento da execução, tais como, o período de pesquisa dos utilizadores de cada módulo, o tempo de desenvolvimento, o período de teste, o plano de formação dos utilizadores, etc..

15. Pesquisa e integração do sistema

O sistema envolve vários módulos, pelo que a pesquisa dos utilizadores de cada módulo tem de ser realizada por fases e, ao mesmo tempo, é necessário coordenar a interacção entre os módulos, a fim de assegurar o bom funcionamento geral do sistema e a uniformidade da apresentação aos utilizadores.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

16. Fornecimento de documentos

No decurso dos trabalhos, o fornecedor deve cumprir a norma ISO27001, armazenando em suporte digital os seguintes documentos actualizados pontualmente e entregando-os à DSF, de acordo com as características e o andamento dos trabalhos:

- ✓ Plano de projectos;
- ✓ Descrição de necessidades;
- ✓ Análise do sistema e fluxograma;
- ✓ Definir e esclarecer detalhadamente o projecto e o plano de desenvolvimento do sistema;
- ✓ Relatório do andamento;
- ✓ Descrição de *software*;
- ✓ Manuais do utilizador;
- ✓ Programas e manuais de formação;
- ✓ Código fonte de *software*;
- ✓ Manuais de instalação do sistema;
- ✓ Guia de tratamento de anomalias;
- ✓ Assuntos de inspecção diária;
- ✓ Boletim de alteração;
- ✓ Relatório de verificação de segurança de código (*Code Scan Report*);
- ✓ Normas de codificação de segurança;
- ✓ Plano de teste de desenvolvimento e plano de teste dos utilizadores;
- ✓ Outros elementos necessários à boa execução dos trabalhos e ao cumprimento dos respectivos critérios.

Todos os documentos devem ser disponibilizados nas duas línguas conforme as exigências da DSF e estão limitados às versões em chinês tradicional e português ou inglês.

17. Serviços de manutenção do sistema

O adjudicatário obriga-se a prestar, no prazo de um ano a contar da data da recepção provisória por parte da DSF do sistema e serviços prestados, os seguintes serviços de manutenção do sistema:



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

- 17.1 Ajustar o sistema para adaptar-se às mudanças do ambiente do utilizador e manter o funcionamento normal do sistema;
- 17.2 Corrigir erros do sistema implícito detectado durante a utilização do sistema, para manter o funcionamento normal do sistema;
- 17.3 Fornecer o relatório de apoio do sistema do mês anterior nos primeiros cinco dias úteis de cada mês, cujo conteúdo é principalmente o registo e a estatística de apoio do sistema, bem como, as sugestões de optimização;
- 17.4 No primeiro ano dos serviços de manutenção do sistema, serão disponibilizados 100 trabalhadores por dia para o serviço de optimização e desenvolvimento do sistema (caso o recurso não seja totalmente utilizado no ano em causa, o remanescente mantém-se para o ano seguinte), isto só se aplica quando os serviços forem prestados pelo mesmo adjudicatário), a partir do segundo ano, serão disponibilizados 50 trabalhadores por dia para o serviço de optimização e desenvolvimento do sistema (caso o recurso não seja totalmente utilizado no ano em causa, o remanescente mantém-se para o serviço de assistência técnica do ano seguinte, sendo aplicável apenas quando os serviços forem prestados pelo mesmo adjudicatário). O adjudicatário procede à optimização do sistema consoante as exigências da DSF.

18. Arquitetura do sistema e requisitos de implantação

- O sistema deve suportar a suportar a containerização.
- O sistema deve estar sem estado e suportar expansão horizontal.
- O banco de dados do sistema precisa ser apropriado para Mysql 5.7 ou Mysql 8.0.
- O sistema tem requisitos de armazenamento de arquivos ou objetos e deve suportar serviços de armazenamento em plataforma em nuvem.
- O código-fonte deve ser fornecido e o *deployment* deve ser compilado uniformemente no ambiente especificado.
- O controlo do código de desenvolvimento do sistema deve articular-se com o sistema *git* utilizado pela DSF.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

- O fornecedor deve disponibilizar *full packaged container images* e implantá-las no ambiente especificado.
- Os utilizadores devem usar HTTPS para fazer a conexão e um protocolo de segurança de camada de transporte TLS1.2 (ou superior).
- O sistema deve estar ligado ao servidor de correio electrónico da DSF, que actualmente é o Microsoft Exchange Server.
- O sistema precisa suportar a operação estável 7*24 e suportar a carga equilibrada e as medidas de recuperação de desastres da DSF para manter a alta disponibilidade (HA) do sistema.
- O fornecedor obriga-se a instalar o sistema nos locais indicados pela DSF.

19. Ambiente operacional do utilizador

A plataforma de operação do sistema deve ser Microsoft Windows 10 (ou versão mais recente), operada através de *Web based* e com capacidade para suportar as versões de browser comuns no mercado, nomeadamente Google Chrome e Edge, assegurando a exibição normal e o funcionamento pleno de todas as funções nos *browsers* e nas versões com uma taxa de utilização não inferior a 90% no mercado indicados pela DSF.

20. Mecanismo de segurança

Os utilizadores do Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF) devem autenticar-se através da forma indicada por estes Serviços e usar os utilizadores já definidos no sistema para verificar a sua identidade. Além disso, os vários módulos funcionais são usados de acordo com as diferentes competências executivas de identidade.

21. Segurança das informações

- O presente projecto deve estar em conformidade com a Lei n.º 13/2019 (Lei da cibersegurança) da Região Administrativa Especial de Macau, bem como, com as disposições relevantes da “Regulação



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財 政 局
Direcção dos Serviços de Finanças

de padrões de gestão da cibersegurança” e da “Regulação de alerta, resposta e comunicação de incidentes da cibersegurança”.

- Os dados pessoais verdadeiros e os dados informáticos confidenciais não devem ser utilizados para efectuar testes de desenvolvimento de *software*.

22. Criptografia de dados

Os dados sensíveis na base de dados do Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF) devem ser encriptados; a encriptação de dados deve ser efectuada através do *Column level*, sendo necessário possuir a chave específica para aceder aos respectivos dados;

Além disso, as conexões entre este sistema e outros sistemas ou os dispositivos, devem ser criptografadas.

23.Revisões de Retirada e Devolução de Processos de Negócios

Todos os processos e operações neste sistema requerem o fornecimento de operações de retirada, devolução, refazer, modificação ou cancelamento.

24.Padrões do sistema

- Norma ISO 27001
O sistema deve satisfazer todos os requisitos relevantes da norma ISO27001, bem como, colaborar com os trabalhos de verificação periódica realizados anualmente por estes Serviços.
- Apoio linguístico
O sistema tem de armazenar os respectivos dados através do código Unicode, os utilizadores podem escolher na interface o seu próprio idioma (chinês / português) para alterar o texto da página, utilizando a palavra “zoom” para controlar o tamanho do texto exibido, o campo de apoio para a exibição, a função de pesquisa e a função de impressão da página.
- Apoio a funções sem barreiras
O sistema deve ser concebido com as especificações técnicas



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

básicas de WCAG2.1 (Level A), no intuito de permitir que os deficientes com diferentes capacidades de leitura possam também aceder eficazmente às informações (por exemplo, pode-se utilizar diferentes elementos visuais para desenhar, criar listas e formulários sem barreiras, etc.).

- Suporte a *Responsive web design*

O sistema necessita de suportar o modelo de *Responsive web design*, o qual permite que a página electrónica do sistema possa ser visualizada em diferentes dispositivos (desde o monitor de computador até ao telemóvel ou outros dispositivos de produtos móveis) com diferentes níveis de resolução, reduzindo, desta forma, o comportamento operacional do utilizador, como zoom, pan e rolagem.

25. Relatórios

Existem cerca de 120 relatórios de informação, devendo os relatórios e os resultados estatísticos ser apresentados através de página electrónica e ser visualizados e armazenados em formato PDF, Word e Excel, em sintonia com as exigências. Relativamente a alguns relatórios de informação, o fornecedor deve dar apoio aos utilizadores na análise dos dados e na produção dos respectivos relatórios, através do Microsoft Power BI utilizado por estes Serviços.

26. Registo em log

A fim de executar efectivamente os conteúdos específicos do mecanismo de registo em log, é necessário apresentar o projecto do mecanismo e estabelecer um módulo de registo em log, procedendo-se ao registo em log de acordo com os requisitos do mecanismo;

Ao mesmo tempo, o registo em log deve ser efectuado em níveis diferentes e em articulação com a classificação dos dados destes Serviços. Se os dados forem classificados como confidenciais, todos os actos de acesso a esses dados devem ser registados.



27. Diagrama

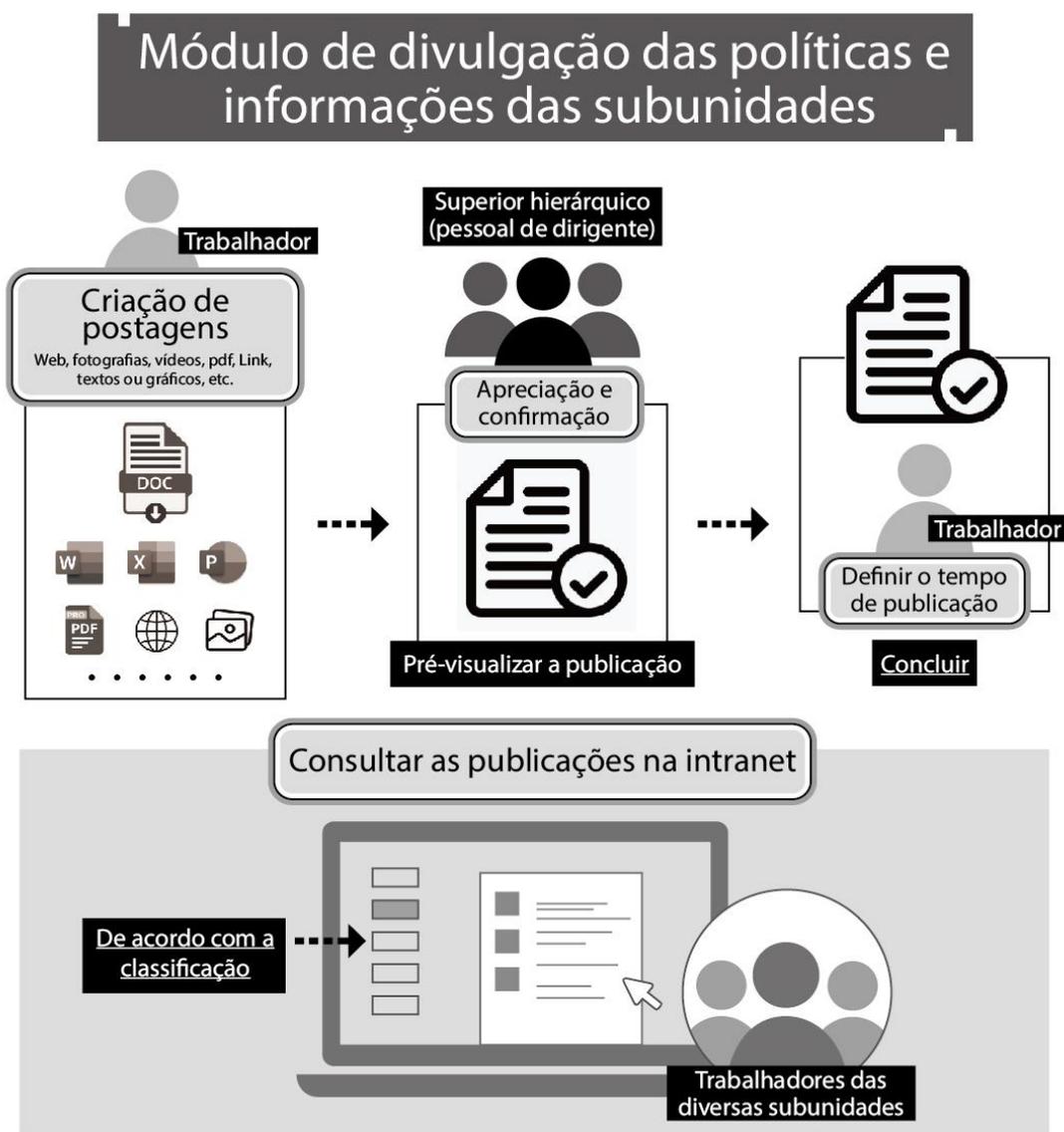
Diagrama relativa à integração do módulo de gestão de dados com os dados dos “Assuntos Governamentais”:





澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

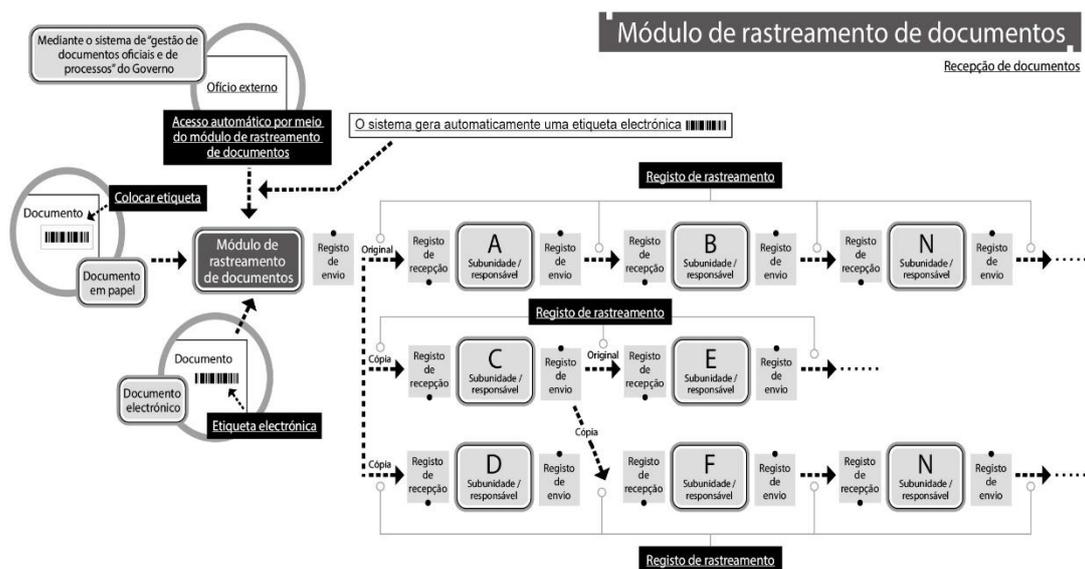
Diagrama relativa aos procedimentos do módulo de divulgação das políticas e informações das subunidades:





澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

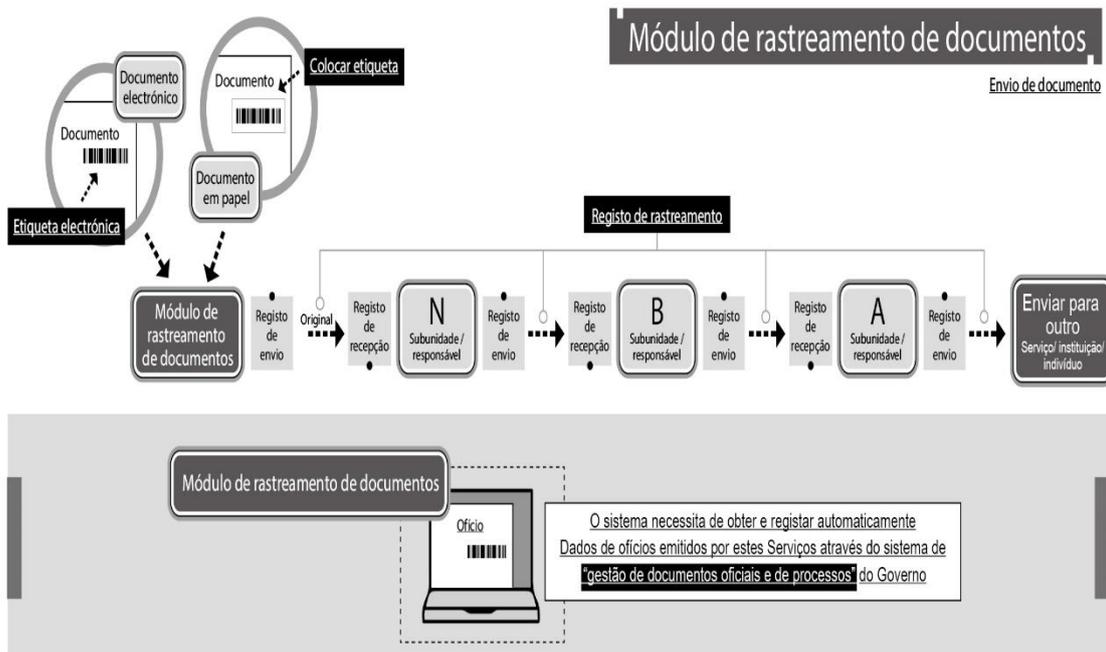
Diagrama relativa aos procedimentos do módulo de rastreamento de documentos:
Estes Serviços recebem documentos em suporte de papel, documentos electrónicos e ainda ofícios electrónicos do sistema de “Gestão de Documentos Oficiais e de Processos” do Governo:





澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Estes Serviços enviam documentos em suporte de papel e documentos electrónicos para o exterior, remetendo ainda ofícios electrónicos através do sistema de “Gestão de Documentos Oficiais e Processos” do Governo:



(Fim)

Anexo II

(Renúncia a foro alheio à RAEM)

Declaração

_____ (Nome) _____, portador do (tipo do documento de identificação), com o número _____ (número do documento de identificação), emitido pela _____ (entidade emissora), em nome do (proprietário, sócio, gerente ou representante) da (designação de estabelecimento/empresa) (Nº de cadastro: _____), declara que renuncia a qualquer outro foro que não seja o da RAEM relativamente a litígios que possam surgir quanto disser respeito aos actos do concurso e da aquisição, até à sua total liquidação do “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”.

O concorrente,

Assinatura* e carimbo do
estabelecimento/empresa
(Data)

* A presente declaração deve ser reconhecida notarialmente, indicando expressamente que o concorrente tem conhecimento do conteúdo da declaração e que esta expressa a sua vontade, lavrando-se termo do conteúdo.

Anexo III

(Minuta da declaração de inexistência de dívida para com o Governo da RAEM e compromisso de prestação da caução definitiva)

Declaração

_____ (Nome)_____, portador do (tipo do documento de identificação), com o número (número do documento de identificação), emitido pela (entidade emissora), em nome do (proprietário, sócio, gerente ou representante) da (designação de estabelecimento/empresa) (Nº de cadastro: _____), para efeitos de apresentação de candidatura ao Concurso Público - Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF), declara que:

- (1) O concorrente não está em dívida para com o Governo da RAEM por quaisquer impostos e contribuições;
- (2) Caso o fornecimento lhe venha a ser adjudicado, compromete-se a prestar a caução definitiva.

O concorrente,

Assinatura* e carimbo do
estabelecimento/empresa

(Data)

A presente declaração deve ser reconhecida notarialmente, nos termos da alínea 3) do n.º 1 do artigo 11.º do programa do concurso.

Anexo IV

(Minuta da garantia bancária – serve apenas para referência)

Caução provisória

De acordo com o Concurso Público para o Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF), publicado em (dia) de (mês) de (ano), à solicitação pelo concorrente (Nome do concorrente ou Designação do estabelecimento/empresa), a instituição financeira (designação da instituição), com sede em (endereço), vem prestar garantia bancária à RAEM, no valor de (indicação do montante por extenso e em algarismos), para assegurar o exacto e pontual cumprimento das obrigações constantes da sua proposta e garantir o pagamento imediato do montante exigido pela DSF, conforme o regime de “*first demand*”.

A presente garantia é válida até à libertação da mesma, a pedido da DSF.

O responsável do banco

Assinatura* e carimbo do banco
(Data)

* A respectiva assinatura deve ser reconhecida notarialmente pelos serviços notariais.

Anexo V

(Minuta da garantia bancária – serve apenas para referência)

Caução definitiva

De acordo com o Concurso Público para o Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF), publicado em ____ de _____ de ____, à solicitação pelo concorrente (Nome do concorrente ou designação do estabelecimento/empresa), a instituição financeira (designação da instituição), com sede em (endereço), vem prestar garantia bancária à RAEM, no valor de (indicação do montante por extenso e em algarismos), correspondente a 5% do valor total da prestação de serviço (indicação do montante por extenso e em algarismos), para assegurar o exacto e pontual cumprimento das obrigações constantes do contrato de adjudicação e garantir o pagamento imediato do montante exigido pela DSF, conforme o regime de “*first demand*”.

A presente garantia é válida até ao cumprimento integral das obrigações do contrato de adjudicação

O responsável do banco

Assinatura* e carimbo do banco
(Data)

* A respectiva assinatura deve ser reconhecida notarialmente pelos serviços notariais.

Anexo VI

Declaração de compromisso de prestação de serviço

(Minuta como referência)

_____ (designação da empresa),
localizada em _____, Macau (endereço),
com o N.º de contribuinte _____, e o N.º de registo da Conservatória dos
Registos Comercial e de Bens Móveis _____, declara que, no âmbito do
Concurso Público sobre “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos
Serviços de Finanças (DSF)”, são assumidas, para todos os efeitos, todas as
responsabilidades decorrentes da apresentação da proposta, comprometendo-se a
aceitar, incondicionalmente, caso o fornecimento lhe venha a ser adjudicado, todas as
exigências e disposições constantes do programa do concurso, do caderno de encargos,
bem como, dos anexos relacionados com o “Sistema da nova intranet e de gestão interna
da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”.

Data: ____ de _____ do ano de 20 ____

Assinado por quem tem o poder de assumir a
responsabilidade da empresa

Nome e apelido: _____

(Assine conforme o BIR da RAEM e escreva o nome e o apelido com letra legível)

Anexo VII

“Declaração de Integridade e Honestidade”
(Minuta como referência)

1. Os concorrentes, os seus sócios e empregados devem empenhar-se em não cometer qualquer acto de corrupção e suborno; caso os concorrentes verifiquem infracções suspeitas do seu pessoal em crime de corrupção e suborno, devem denunciar as infracções imediatamente ao Comissariado contra a Corrupção da Região Administrativa Especial de Macau.
2. Nos contactos e negociações oficiais a estabelecer entre os concorrentes, os seus sócios e empregados e os trabalhadores da Administração (em particular, durante os procedimentos de concurso e o período de prestação de bens ou de execução de serviços), não podem oferecer aos funcionários públicos da Administração, ou aos membros da sua família qualquer benefício ou hospitalidade, salvo se a hospitalidade for de consumo na ocasião e esteja em conformidade com o costume tradicional (por exemplo, o fornecimento de bebidas aos trabalhadores em operação de inspecção de estaleiro), e/ou se for caso de cumprimento das obrigações decorrentes do concurso público.
3. Se se verificar, durante os procedimentos de concurso e o período de prestação de bens ou de execução de serviços, a existência de relação de intimidade entre os próprios concorrentes, os seus sócios e empregados e os funcionários públicos responsáveis pelos trabalhos acima referidos, ou os seus cônjuges (por exemplo, relação conjugal ou de contubérnio, parente ou afim da linha recta ou da linha colateral do trabalhador (como por exemplo, pai e mãe, filhos, genro, nora, irmão e irmã, cunhado e cunhada, etc.), ou de interesse comum (se existirem entre si relações de parceiro comercial ou de dívida ou crédito a um valor superior a trinta mil patacas), ou de relações de grave inimizade (como por exemplo, estar a decorrer entre si uma acção judicial privada), os concorrentes são obrigados a tomar iniciativa para comunicar por escrito e de imediato o facto à Administração.
4. Uma vez verificada a transgressão das disposições acima clausuladas pelos concorrentes, seus sócios e empregados, a DSF terá direito em rescindir o contrato, tendo os concorrentes a obrigação de assumir as responsabilidades de indemnização por todos os prejuízos assim causados.

_____ (designação social), localizada em _____, Macau (endereço), com o N.º de contribuinte _____, e o N.º de registo da Conservatória dos Registos Comercial e de Bens Móveis _____, declara que, todo o pessoal da empresa aceita e cumpre as regras de integridade e honestidade acima referidas no âmbito dos procedimentos de concurso e da prestação dos serviços relativos ao “Sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”.

Data: ____ de _____ do ano de 20____

Assinado por quem tem o poder de assumir a
responsabilidade da empresa

Nome e apelido: _____

(Assine conforme o BIR da RAEM e escreva o nome e o apelido com letra legível)

* A respectiva assinatura deve ser reconhecida notarialmente pelos serviços notariais.

Anexo VIII

Declaração de Confidencialidade

(Minuta como referência)

_____ (designação da empresa),
localizada em _____, Macau (endereço),
com o N.º de contribuinte _____, e o N.º de registo da Conservatória dos
Registos Comercial e de Bens Móveis _____, declara que, nos procedimentos
de proposta ou de adjudicação da prestação dos serviços relativos ao “Sistema da nova
intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”, em caso de
contacto ou acesso a quaisquer informações relacionadas com a Administração, todo o
pessoal da empresa aceita e observa as obrigações de confidencialidade, mesmo após o
termo dos serviços prestados, esta empresa continua a cumprir a sua obrigação de
confidencialidade. Por outro lado, esta empresa tem conhecimento claro que, em caso
de violação da declaração de confidencialidade pelo pessoal da empresa, a
Administração tem o direito de cessar a adjudicação ou rescindir o contrato, sendo esta
empresa responsável por todas as responsabilidades e indemnizações daí decorrentes.

Data: ____ de _____ do ano de 20 ____

Assinado por quem tem o poder de assumir a
responsabilidade da empresa

Nome e apelido: _____

(Assine conforme o BIR da RAEM e escreva o nome e o apelido com letra legível)

* A respectiva assinatura deve ser reconhecida notarialmente pelos serviços notariais.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Concurso Público n.º 050/DSI/DCO/2023

**Desenvolvimento por adjudicação do
“Sistema da nova intranet e de gestão interna da
Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)”**

**“Esclarecimento de dúvidas apresentadas por
escrito”**



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

1. No “Programa de concurso - página 3 - artigo 7.º - n.º 1”,
 - 1) Qual é a definição de “agrupamento de concorrentes”?
Resposta: Veja-se o n.º 1 do artigo 7.º do “Programa de concurso”.
 - 2) Gostaria de perguntar: “A indicação da percentagem de participação de cada um dos concorrentes” refere-se à percentagem de capital investido neste projecto pela equipa que se constituiu para colaborar em conjunto no presente concurso?
Resposta: Limita-se a este concurso.
2. De acordo com o disposto no “Programa de concurso - página 3 - artigo 7.º- 2”, cada entidade deve prestar uma caução provisória?
Resposta: Para cada proposta, é necessária apenas a prestação de uma caução provisória.
3. No “Programa de concurso - página 6 - 5) - iv.”,
 - 1) “Destinatário (por declaração)”, pergunta-se: trata-se de uma declaração de cooperação emitida por “cliente”?
Resposta: Declaração prestada pelo concorrente.
 - 2) Quando houver vários “objectos específicos”, o concorrente pode apresentar uma declaração indicando vários “objectos específicos” para efeitos de comprovação uniformizada?
Resposta: Sim.
 - 3) Pode a declaração ser substituída por um documento comprovativo, como o contrato ou a nota de aquisição?
Resposta: Só pode servir como documento comprovativo auxiliar.
4. De acordo com o “Programa de concurso - página 7 - Artigo 11.º - n.º 1 - 2)”, gostaria de perguntar se o “documento comprovativo da caução provisória” é para entregar o original ou a cópia?
Resposta: Entrega obrigatória do original.
5. No “Caderno de encargos - página 14 - artigo 17.º - n.º 2”, gostaria de perguntar se significa que a vossa Direcção de Serviços já dispõe de um ambiente de teste automático? É possível fornecer mais informações? Caso actualmente não disponha do respectivo



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

ambiente, será que o fornecedor precisa de construir o ambiente e disponibilizar os *softwares* necessários?

Resposta: O concorrente deve apresentar o projecto de teste completo. Esta Direcção de Serviços só fornece o ambiente da arquitectura do sistema previsto no artigo 18.º dos “requisitos funcionais” para o desenvolvimento do sistema da nova intranet e de gestão interna da Direcção dos Serviços de Finanças (DSF)” (adiante designados por “requisitos funcionais”).

6. Nos “requisitos funcionais - páginas 25-26 - 3.10 Módulo de painel de publicidade electrónica”,

1) Quantos tipos de dispositivos *front-end* existem?

Resposta: Veja-se o ponto 3.10.4 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.

2) Há um módulo de controlo unificado?

Resposta: Veja-se o ponto 3.10.1 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.

3) Quais são os tipos específicos de dispositivo de *hardware* que precisam de suporte? (É necessário saber se o dispositivo suporta a inicialização automática e a verificação do status de *hardware*)

Resposta: Veja-se os pontos 3.10.4 e 3.10.5 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.

7. Nos “requisitos funcionais - página 17 - 3.4.8”, várias referências à função de notificação do sistema que pode ser feita por e-mail ou SMS. Já se sabe que o sistema de correio electrónico já existe, gostaria de perguntar se o sistema de SMS também já existe? Em caso afirmativo, existe uma interface de API disponível para o uso pelo sistema do presente concurso?

Resposta: Esta Direcção de Serviços dispõe de uma interface de API existente para uso.

8. Nos “requisitos funcionais - página 20 - 3.6 Módulo de dados de assiduidade”, as exigências do sistema incluem a análise estatística dos dados da picagem de ponto dos trabalhadores, pelo que gostaria de perguntar onde é que estes dados podem ser obtidos ou é através do sistema? Será que os dados são obtidos nos “Assuntos Governamentais”?

Resposta: Os dados são obtidos simultaneamente através do sistema actual desta Direcção de Serviços e dos “Assuntos Governamentais”.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

9. Nos “requisitos funcionais - página 25 - 3.9 Módulo de registo de visitantes”, o número do documento de identificação pode ser inserido automaticamente pela função de identificação automática de OCR, gostaria de perguntar quantos tipos de documentos precisam de ser suportados? Existem dados de amostra disponíveis para uso no treinamento do nosso programa AI? Se não possuir condições para treinar os programas AI, pode alterar-se para a introdução manual do número do documento?

Resposta: 1. Tipos de documento de identificação não inferiores a 4 (devem incluir os bilhetes de identidade de Macau, Hong Kong e do Interior da China, bem como o título de identificação de trabalhador não residente de Macau);
2. Não serão fornecidos dados de amostra prontos para uso;
3. Deve ser fornecida a forma de inserção manual do número do documento.

10. Nos “requisitos funcionais – páginas 35-36 – 16. Fornecimento de documentos”, gostaria de perguntar se é necessário fornecer as versões em chinês tradicional e português? Os documentos técnicos podem ser apenas em chinês tradicional?

Resposta: Veja-se o artigo 16.º dos “requisitos funcionais”.

11. Nos “requisitos funcionais – página 41 – 25. Relatórios”, gostaria de perguntar se pode ser fornecida uma lista de 120 relatórios?

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

12. Qual é o número aproximado de interfaces de API entre o sistema e os “Assuntos Governamentais”? Pode ser disponibilizada uma lista das interfaces existentes para efeitos de consulta?

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.



澳門特別行政區政府
Governho da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

13. A sincronização de dados entre o sistema e os “Assuntos Governamentais” é uma forma de API *on-line*, por isso, gostaria de saber qual é o volume de dados sincronizados diariamente e se a forma de API é viável? Existem condições para considerar a realização de sincronização através de processamento diário em hora fixa de lotes de arquivos?

Resposta: Actualmente, a sincronização é feita por meio de API e a forma concreta de realização depende das exigências dos “Assuntos Governamentais”.

14. Quais são os escopos de *hardware*, *software* do sistema e *middleware* que precisam de ser facultados pelo fornecedor?

Resposta: Esta Direcção de Serviços só fornece o ambiente da arquitectura do sistema previsto no artigo 18.º dos “requisitos funcionais”.

15. Se é possível o fornecedor ter acesso a VPN? no sentido de que os membros do projecto do fornecedor possam prestar os respectivos serviços de desenvolvimento nas instalações do fornecedor nas fases de desenvolvimento e teste. Caso não seja possível o acesso à VPN, será possível disponibilizar lugares de trabalho *Onsite*? Caso afirmativo, qual é o número provisório de lugares? com o objectivo de facilitar o desenvolvimento e o acompanhamento dos problemas *in loco* por parte de alguns membros do projecto?

Resposta: Esta Direcção de Serviços não pode, neste momento, facultar o serviço de VPN à empresa adjudicatária, podendo apenas disponibilizar uma pequena quantidade de lugares de trabalho para o acompanhamento dos problemas.

16. Algum dos módulos é um recurso existente do sistema? Será que é necessário proceder à migração de dados?

Resposta: Veja-se o artigo 12.º dos “requisitos funcionais”.

17. [Módulo de gestão de dados] De que forma é que os dados complementares da DSF são integrados com os dados dos “Assuntos Governamentais” (após a integração, os dados complementares são inseridos manualmente pelos trabalhadores? Depois da integração, os dados são importados pelos trabalhadores através de um modelo fixo? ou a fusão de dados será efectuada automaticamente durante a integração?)

Resposta: Actualmente, a sincronização é feita por meio de API e a forma concreta de realização depende das exigências dos “Assuntos Governamentais”

18. [Módulo de gestão de dados] Quando o trabalhador procede à integração manual dos dados do pessoal, significa que a alteração dos dados do pessoal carece de procedimento de aprovação?



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

Resposta: É necessário o procedimento de aprovação.

19. [Módulo de gestão de dados] Quais são as situações em que é necessária a sincronização de dados do sistema para os “Assuntos Governamentais”?

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

20. [Módulo de gestão de dados] Modo de sincronização de dados (obtenção activa? recepção passiva?)

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

21. [Módulo de gestão de dados] Necessita ou não de ser integrado com o “sistema de controlo de assiduidade” de terceiros? Os equipamentos do portão de sincronização e o local de trabalho?

Resposta: Extrair dados do “sistema de controlo de assiduidade” actualmente em uso.

22. [Módulo de avaliação de desempenho] Após a confirmação da avaliação, os dados são sincronizados para os “Assuntos Governamentais” de forma manual ou automática? Será necessário proceder à confirmação do processo?

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

23. [Módulo de gestão de auto-silo] O formato para a integração dos dados de auto-silo é fixo? Caso os dados mestre de ambas as partes não estejam integrados, como são tratadas as regras de rotação, no caso de uma excepção de dados?

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

24. [Módulo de gestão de auto-silo] As regras da geração automática da “Lista provisória de espera de lugares de estacionamento” requer uma descrição mais detalhada.

Resposta: As informações relevantes serão fornecidas durante o período de pesquisa realizada pela empresa adjudicatária.

25. [Módulo de gestão de auto-silo] O aviso é feito simultaneamente por SMS e por e-mail ou por um dos dois meios?

R: Ambos.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
財政局
Direcção dos Serviços de Finanças

26. [Módulo de gestão de auto-silo] O que significa o encerramento de programa com um clique?

Resposta: Veja-se o ponto 3.4.7 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.

27. [Módulo de gestão de auto-silos] Aquisição de equipamentos de *hardware*?

R: Não é necessário.

28. [Módulo de gestão de auto-silos] De onde vieram os dados relativos às infracções?

Resposta: São fornecidos pelo sistema existente desta Direcção de Serviços.

29. [Módulo de dados de assiduidade] O formato dos dados é desconhecido, portanto, não é possível saber se os dados existentes podem depender da configuração para gerar relatórios?

R: Gerar relatórios para serem consultados e descarregados pelo usuário, de acordo com os critérios especificados pelo usuário, nos formatos Excel, Word e PDF;

30. [Módulo de gestão de dias úteis] Os dados de férias do “Portal do Governo da Região Administrativa Especial de Macau” são expostos por meio de interface ou por outro meio?

Resposta: Veja-se o ponto 3.7.2 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.

31. [Módulos de cartão electrónico de felicitações] De que forma são enviados aos funcionários externos? Após o descarregamento, são remetidos através de caixa de correio ou por outra ferramenta de conversação?

Resposta: Veja-se o ponto 3.14 do artigo 3.º dos “requisitos funcionais”.