

SIMDOURO - SANEAMENTO DO GRANDE PORTO, S.A.

CONCURSO PÚBLICO

PROC-SD-30/2020 - AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E
MANUTENÇÃO DA 2ª FASE DA APLICAÇÃO DE GESTÃO DE ENERGIA -
KISENSE SIMDOURO

CADERNO DE ENCARGOS

**ANA MARIA
ROCHA
DIAS**

Assinado de forma
digital por ANA
MARIA ROCHA DIAS
Dados: 2020.06.04
18:01:12 +01'00'

CLÁUSULAS GERAIS

Capítulo I - Disposições Gerais

Cláusula 1.^a

(Objeto)

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços de desenvolvimento e manutenção da 2ª fase da aplicação de gestão de energia – Kisense Simdouro, pela SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto, S.A., adiante, abreviadamente, designada por **SIMDOURO**.

Cláusula 2.^a

(Contrato)

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta do Adjudicatário;
 - e) Os esclarecimentos prestados pelo Adjudicatário relativamente à sua proposta.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
5. O estabelecimento, na proposta, de termos ou condições não admitidas por este caderno de encargos e que não tenham sido detetados em fase pré-contratual consideram-se, para efeitos de execução do contrato, como não escritos e de nenhum efeito.

Cláusula 3.^a

(Preço base)

O preço base do procedimento, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 47.º, n.º I do *Código dos Contratos Públicos*, é de 48.000,00 EUR (quarenta e oito mil euros), não incluindo o Imposto Sobre o Valor Acrescentado.

Cláusula 4.^a

(Prazo)

O contrato mantém-se em vigor pelo prazo necessário a assegurar os serviços que constituem o objeto do contrato pelo período correspondente a 36 (trinta e seis) meses, contados da data a fixar no contrato ou até que seja atingido o preço base fixado na Cláusula anterior, conforme o que ocorrer primeiro, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I - Obrigações do Adjudicatário

Subsecção I – Disposições Gerais

Cláusula 5.^a

(Obrigações principais do Adjudicatário)

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, como obrigação principal, a execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção da 2ª fase da aplicação de gestão de energia – Kisense Simdouro.

2. Os serviços a prestar compreendem:

a) Executar a Prestação de Serviços que lhe for adjudicada, de acordo com as especificações constantes no **Anexo I** ao Caderno de Encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;

b) O fornecimento de novas versões do software de base Kisense e dos módulos aplicativos disponíveis para instalação, na aplicação de Gestão de Energia da SIMDOURO, o Kisense Simdouro, conforme descrito no Anexo I;

c) A assistência técnica e suporte ao software de base Kisense e dos módulos aplicativos instalados nos equipamentos informáticos da SIMDOURO, conforme descrito no Anexo I.

d) O desenvolvimento de novas funcionalidades no software de base Kisense e nos módulos aplicativos disponíveis para instalação, na aplicação de Gestão de Energia da SIMDOURO - Kisense Simdouro - conforme a descrição do Anexo I;

e) Fornecimento e ou instalação de equipamento relativo ao sistema de gestão de energia (analísadores, TIs, fontes, disjuntores, seccionadores, cabos UTP e LIYCY, fio 2,5 mm), podendo a SIMDOURO fornecer o material no caso de se tratar apenas de instalação.

f) Ligação e configuração de uma infraestrutura ao sistema de gestão de energia Kisense SIMDOURO.

3. Para os efeitos considerados na alínea c) do número anterior, os serviços de assistência técnica serão objeto de solicitação expressa pela SIMDOURO à adjudicatária, ou sujeitos à sua prévia aprovação, caso a iniciativa seja desta última.

4. Constitui encargo do Adjudicatário o transporte, deslocação de técnicos e materiais, assumindo os riscos inerentes ao serviço, nomeadamente, eventuais reparações provocadas por avarias ou acidentes e danos provocados a terceiros.

5. Na prestação de serviços objeto do presente contrato o Adjudicatário obriga-se a cumprir com todos os requisitos legais exigidos no âmbito da segurança e saúde, bem como as normas de segurança internas da SIMDOURO.

Cláusula 6.ª

(Obrigações complementares)

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, neste caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, as seguintes obrigações gerais:

- a) Executar os serviços que integram o objeto do contrato tal como descrito neste caderno de encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Cumprir as condições fixadas para a execução dos serviços, tendo em conta todos as especificações e requisitos técnicos indicados na cláusula anterior e nos termos da legislação aplicável;

- c) Cumprir a legislação em vigor em todas as suas vertentes e dimensões.
- d) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da **SIMDOURO**;
- e) Prestar as informações que forem solicitadas pela **SIMDOURO**;
- f) Afetar ao cumprimento da sua prestação contratual todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à perfeita, tempestiva e completa execução da prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
- g) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, de forma a garantir uma correta prestação do serviço.

Cláusula 7.ª

(Local e forma da prestação de serviços)

1. Os serviços de instalação de equipamento serão prestados nas instalações das **SIMDOURO**. Os serviços de desenvolvimento poderão ocorrer nas instalações do adjudicatário por trabalho remoto, desde que aprovado pela **SIMDOURO**.

2. Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, os serviços serão prestados em função das necessidades da **SIMDOURO** e em datas a acordar com o adjudicatário.

3. Na modalidade de assistência técnica através de helpdesk, as intervenções a realizar, nomeadamente, anomalias e incidentes resultantes da utilização incorreta do sistema, serão preferencialmente efetuadas via e-mail, telefone, ou com recurso a acesso remoto, previamente, permitido pela **SIMDOURO**, caso seja adequado, tecnicamente suportado e solicitado.

4. Nos casos em que se verifique a necessidade de um suporte técnico especializado, a prestar pelo Adjudicatário, no âmbito de programações, configurações, organização e utilização de software de base e dos módulos aplicativos instalados no Sistema de Gestão de Energia da **SIMDOURO**, a assistência técnica será efetuada em regime de preço hora.

5. Nos casos em que se verifique a necessidade de um suporte técnico especializado, a prestar pelo Adjudicatário, no âmbito de manutenção corretiva no Sistema de Gestão de Energia da **SIMDOURO**, a assistência técnica será efetuada em regime de preço hora.

6. Os serviços de assistência técnica poderão ser prestados nas instalações da **SIMDOURO**, a pedido e em data a acordar entre as partes para a resolução de problemas reportados que não puderem ser resolvidos por qualquer uma das formas indicados nos pontos anteriores.

7. O Adjudicatário elaborará e apresentará à **SIMDOURO**, após cada intervenção, seja ela de que tipo for, um relatório com o resumo do teor das ações executadas, quer sejam corretivas,

quer sejam preventivas, nele consignando recomendações e necessidade de correção imediata de anomalias verificadas tendo por objetivo o correto funcionamento da infraestrutura.

Cláusula 8.^a

(Transferência da propriedade)

1. Os elementos apresentados pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato passam a integrar a propriedade da **SIMDOURO**, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.

2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente caderno de encargos.

Cláusula 9.^a

(Conformidade e garantia técnica)

O Adjudicatário fica sujeito supletivamente e com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à **SIMDOURO** durante a execução do contrato, às exigências legais, obrigações do Adjudicatário e prazos aplicáveis ao regime de aquisição de bens móveis, previsto nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Subsecção II - Dever de sigilo

Cláusula 10.^a

(Objeto do dever de sigilo)

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à **SIMDOURO**, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, durante o prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este

seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Secção II - Obrigações da SIMDOURO

Cláusula 11.^a

(Preço contratual)

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a **SIMDOURO** deve pagar ao Adjudicatário os preços unitários constantes da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2. O preço total é estimado, por ser variável em função das quantidades de serviços efetivamente realizados, razão pela qual a **SIMDOURO** apenas pagará os serviços que venham a ser real e efetivamente prestados, por aplicação dos preços unitários previstos para os tipos de trabalho indicados às intervenções efetivamente realizadas.

3. As quantidades apresentadas no presente de Caderno de Encargos são meramente indicativas, destinando-se, essencialmente, à determinação do preço total estimado, não gerando qualquer obrigação para a Entidade Adjudicante.

4. O preço referido nos números anteriores inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à **SIMDOURO**, nomeadamente os relativos aos meios humanos e materiais, alimentação, transporte, armazenamento e manutenção, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

5. Não haverá lugar à revisão de preços.

Cláusula 12.^a

(Condições de pagamento)

1. As quantias devidas pela **SIMDOURO**, nos termos da cláusula anterior, serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas emitidas após a correta execução de serviços e respetiva confirmação pelo gestor do contrato.

2. Durante o período transitório estabelecido nos n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, as faturas são emitidas pelo adjudicatário em formato papel.

3. Decorrido o período transitório referido no número anterior, as faturas eletrónicas a emitir pelo adjudicatário devem conter, para além do definido no n.º I do artigo 299.º-B do CCP, a informação complementar a fornecer oportunamente pela Entidade Adjudicante.

4. Para efeitos do número anterior, a emissão de faturas deve ser efetuada em formato XML certificado, acompanhado do respetivo PDF, sendo remetida para o endereço de correio eletrónico indicado pela Entidade Adjudicante.

5. Em caso de incumprimento da periodicidade da faturação resultante de facto não imputável à Entidade Adjudicante, às prestações mensais previstas na alínea a) do n.º 2 não acrescem quaisquer juros de mora.

6. A emissão de segundas vias das faturas solicitada pela Entidade Adjudicante não será objeto de qualquer cobrança adicional.

7. Em caso de discordância por parte da **SIMDOURO**, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

8. A falta de pagamento dos valores contestados pelo contraente público não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do adjudicatário, devendo, no entanto, o contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.

9. Desde que devidamente emitidas, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo adjudicatário.

10. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 13.^a

(Erros e omissões do caderno de encargos)

1. O Adjudicatário deve, no prazo de 60 dias contados da data da celebração do contrato, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos, salvo dos que só sejam detetáveis durante a execução do contrato, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

2. O Adjudicatário é ainda responsável pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

3. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante a SIMDOURO:

- a) Deve a SIMDOURO exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;
- b) Fica o Adjudicatário sub-rogado no direito de indemnização que assiste à SIMDOURO perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto dos n.ºs 1 e 2 da presente Cláusula.

Cláusula 14.^a

(Acompanhamento e controlo do contrato)

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela entidade adjudicante.

2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo adjudicatário, para o que poderá requerer ao Adjudicatário reuniões de acompanhamento à execução do mesmo.

3. Caso o gestor do contrato detete quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, encontra-se habilitado a determinar ao adjudicatário que adote as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.

4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

5. Todos os relatórios, registos, comunicações, e demais documentos elaborados pelas Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

Cláusula 15.^a

(Seguros e Encargos Sociais)

I. Seguro de Responsabilidade Civil

a) O Adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde esteja prevista a indemnização, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à **SIMDOURO** em particular, em consequência da execução da presente prestação de serviços, cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) O seguro de responsabilidade civil deve garantir a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação no valor mínimo de 50.000,00 EUR (cinquenta mil euros),

por sinistro e anuidade.

2. Seguro de Acidentes de Trabalho

- a) O Adjudicatário ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todo o seu pessoal.
- b) O Adjudicatário obriga-se a efetuar apólices de seguro que cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como a mantê-las válidas até à conclusão do contrato, nos termos da legislação em vigor.

3. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na Aquisição de serviço, bem como todas as pessoas nelas transportadas na qualidade de passageiros, seja quem for, estas últimas, com valor ilimitado de responsabilidade civil.

4. Os encargos referentes aos seguros impostos por este Caderno de Encargos, bem como qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão por conta do Adjudicatário.

5. A **SIMDOURO** pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos na presente cláusula, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo 5 (cinco) dias.

Capítulo III - Sanções contratuais e resolução

Cláusula 16.^a

(Penalidades contratuais)

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a **SIMDOURO** pode exigir do Adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, que pode ser cumulada com outras cujos pressupostos se mostrem verificados, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento dos tempos de resposta previstos no Anexo I para a execução das diferentes tarefas, o Adjudicatário incorrerá numa multa de até 10% do preço contratual da respetiva tarefa, por cada unidade igual de atraso.
- 2. Os valores das sanções previstas nos números anteriores são cumulativos, mas limitadas nos termos dos artigos 329.º, n.ºs 2 e 3, do CCP.
- 3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Adjudicatário ao abrigo das alíneas previstas no n.º 1, que tenham determinado a respetiva resolução.
- 4. A **SIMDOURO** pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a **SIMDOURO** exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 17.^a

(Força maior)

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 18.^a

(Resolução por parte da SIMDOURO)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a **SIMDOURO** pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a) Incumprimento, cumprimento deficiente ou mora no cumprimento de alguma das obrigações compreendidas no presente contrato e que coloquem em crise o normal e adequado funcionamento da instalação;
- b) Declaração do Adjudicatário em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente caderno de encargos e da qual resulte perda do interesse da **SIMDOURO** na prestação contratual.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela **SIMDOURO**.

Cláusula 19.^a

(Incumprimento imputável à SIMDOURO)

Se a **SIMDOURO** praticar ou der causa a facto de onde resulte maior dificuldade na execução do contrato, com agravamento dos encargos respetivos, o Adjudicatário tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, nos termos e com os efeitos do disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 354.º do CCP, que constitui disciplina do presente caderno de encargos.

Cláusula 20.^a

(Responsabilidades)

O Adjudicatário é responsável por todos os danos causados às e nas instalações da **SIMDOURO**, a título culposo ou objetivo, que resultem causalmente da sua prestação contratual, ficando constituído na obrigação de indemnizar, aplicando-se o disposto na alínea b), do n.º I, do artigo 296.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV - Resolução de litígios

Cláusula 21.^a

(Foro competente)

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V - Disposições Finais

Cláusula 22.^a

(Regulamentos dos fornecedores)

O Regulamento dos Fornecedores da **SIMDOURO** disponível no site da **SIMDOURO** <http://www.simdouro.pt> deverá ser integralmente cumprido. Neste Regulamento consta a documentação que deverá ser apresentada, antes de início dos trabalhos e na sua execução.

Cláusula 23.^a

(Cessão da posição contratual e Subcontratação)

A **ADJUDICATÁRIA** não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem prévia autorização escrita da **SIMDOURO** e, desde que não se verifique algum dos impedimentos previstos no artigo 317.º e se cumpram os requisitos previstos no artigo 318.º, ambos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 24.^a

(Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante)

1. Verificando-se o incumprimento do Adjudicatário das suas obrigações assumidas com a celebração do contrato, que preencham os requisitos da resolução do mesmo, a **SIMDOURO** pode, em alternativa à resolução do contrato, ordenar a cedência da posição contratual do Adjudicatário, ao(s) concorrente(s) do procedimento pré-contratual que precedeu a celebração do contrato, pela ordem sequencial do citado procedimento.

2. Para o efeito previsto na parte final do número anterior, a **SIMDOURO** interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de

acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão do contrato.

3. A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

4. A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato da SIMDOURO, sendo eficaz a partir da data por esta indicada.

5. Os direitos e obrigações do Adjudicatário, desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido na cláusula anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.

6. As obrigações assumidas pelo Adjudicatário cedente depois da notificação referida no número 4 apenas vinculam a entidade cessionária quando esta assim o declare, após a cessão.

7. A caução e as garantias prestadas pelo Adjudicatário cedente para a execução do contrato são objeto de redução na proporção do valor das prestações efetivamente executadas e são liberadas seis meses após a data da cessão, ou, no caso de existirem obrigações de garantia, após o final dos respetivos prazos, mediante comunicação dirigida pela SIMDOURO aos respetivos depositários ou emitentes.

8. A posição contratual do Adjudicatário cedente nos subcontratos por si celebrados transmite-se automaticamente para a entidade cessionária, salvo em caso de recusa por parte desta.

Cláusula 25.^a

(Comunicações e notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 26.^a

(Tratamento de dados pessoais)

1. No caso de o adjudicatário necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do contraente público, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

2. O adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.

3. O adjudicatário deve cumprir rigorosamente as instruções do contraente público no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

4. O adjudicatário deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição accidental ou ilícita, perda accidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.

5. O adjudicatário deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo contraente público, ou por quem atue em representação deste.

6. O adjudicatário deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o adjudicatário responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

7. Mediante solicitação escrita do contraente público, o adjudicatário deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.

8. O adjudicatário deve comunicar de imediato ao contraente público quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.

9. O adjudicatário encontra-se adstrito a notificar de imediato o contraente público de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.

10. Se o adjudicatário tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição accidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o contraente público disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o contraente público possa razoavelmente solicitar.

11. Quando se verificar uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao adjudicatário, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o contraente público:

a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;

b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e

c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

12. O adjudicatário obriga-se a ressarcir o contraente público por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

13. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do adjudicatário e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do adjudicatário é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pelo contraente público, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 27.^a

(Conservação de dados pessoais)

1. O adjudicatário deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo contraente público.

2. Dependendo da opção do contraente público, o adjudicatário apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do Contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 28.^a

(Transferência de dados pessoais)

O adjudicatário não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita do contraente público, exceto se o adjudicatário for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, o contraente público antes de proceder a essa transferência.

Cláusula 29.^a

(Contagem dos prazos)

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

Cláusula 30.^a

(Legislação aplicável)

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Anexo I

Especificações da prestação de serviços

I. Objeto

O Software KISENSE - SIMDOURO atualmente instalado nos servidores da empresa é a aplicação responsável pela Gestão do Sistema de Energia da empresa. O objeto desta prestação de serviços é o desenvolvimento da 2ª fase da aplicação KISENSE - SIMDOURO. Trata-se da 2ª fase do projeto, quer em termos de desenvolvimento do *software* existente, com a implementação de novas funcionalidades apresentadas nos capítulos seguintes, quer através da instalação de analisadores, *dataloggers*, TIs, fontes de alimentação, dispositivos de proteção elétrica, cablagem necessária e respetiva configuração desse mesmo equipamento no *software* existente. Inclui também todos os trabalhos necessários à integração de um ou mais pontos de medição no Kisenze SIMDOURO, nas várias infraestruturas da SIMDOURO. Compreende também a manutenção evolutiva do Software Kisenze para a última versão disponível do software no final do prazo contratual.

2. Descrição da prestação de serviços de Manutenção evolutiva e assistência técnica do Kisenze

2.1 Serviços de Manutenção Evolutiva do KISENSE – SIMDOURO, que inclui:

- a) O fornecimento de novas versões do *software* de base e dos módulos aplicativos até ao final do período contratual;
- b) O fornecimento de atualizações do *software* de base e dos módulos aplicativos até ao final do período contratual;
- c) Garantir a importação automática de informação, (localizações, caudais, contadores de horas, temperatura, pressão, etc.) em formato. *xlsx*, para o sistema SQL usado pelo KISENSE.

2.2 Especificações do serviço de assistência técnica especializado

No âmbito do serviço de assistência técnica serão realizadas várias tarefas relacionadas com a manutenção do *software* instalado nos servidores da SIMDOURO, nomeadamente:

- a) Acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos utilizadores de SGE-KISENSE;
- b) Realização de ações de informação e esclarecimentos de dúvidas necessários para uma boa utilização e fiabilidade na execução dos trabalhos;
- c) Identificação de melhorias e novas funcionalidades no *software* de base e módulos aplicacionais;
- d) Ajustamento nas configurações do *software* de base e módulos aplicacionais;
- e) Integração com outros sistemas através de *web services* ou exportação de ficheiros;
- f) Formação.

As atividades de assistência técnica previstas no número anterior podem ser realizadas, preferencialmente, por correio eletrónico, telefone, ou, em casos que se justifiquem tecnicamente, por ligação remota aos servidores/computadores da SIMDOURO, com aviso prévio. Nos casos em que não seja possível a prestação da assistência por qualquer uma das formas indicadas no número anterior, a assistência será prestada presencialmente nas instalações da SIMDOURO. A assistência técnica presencial, sempre que se justificar, será objeto de prévia informação, aprovação e confirmação por parte da SIMDOURO. A realização de assistência técnica presencial nas instalações SIMDOURO será executada por técnicos do Adjudicatário e sob a responsabilidade deste último.

Em casos que a assistência técnica presencial acresça em número das previstas inicialmente no presente caderno de encargos, face às intervenções previstas, fica a responsabilidade a cargo do Adjudicatário.

2.3 Assessoria Técnica especializada

No âmbito da Assessoria Técnica à SIMDOURO, o fornecedor terá uma intervenção a três níveis, designadamente:

- a) Nível 1: Assessoria Técnica na modalidade de *helpdesk*;
- b) Nível 2: Assessoria Técnica nas instalações da SIMDOURO;
- c) Nível 3: Assessoria Técnica remota.

No âmbito do Nível 1: Assessoria Técnica na modalidade de *helpdesk*, proceder-se-á ao esclarecimento de dúvidas e ocorrências que surjam, em consequência da utilização da solução de KISENSE - SIMDOURO, e que venham a ser reportados pelo gestor de energia da SIMDOURO ao fornecedor, durante o horário normal de funcionamento da Empresa. Neste nível, a assessoria técnica será prestada por via telefónica, por e-mail ou por fax, e contempla:

- a) Apoio remoto;
- b) Notificação via email ao fornecedor;
- c) Notificação via telemovel ao fornecedor.

No âmbito Nível 2: Assessoria Técnica nas instalações da SIMDOURO, serão resolvidos os problemas reportados pelo telefone, por e-mail ou por fax, que não puderam ser resolvidos pela mesma via e, ainda, as situações que se enquadrem dentro dos seguintes princípios:

- a) Esclarecimentos de dúvidas e resolução de problemas de utilização da solução de KISENSE - SIMDOURO;
- b) Identificação de melhorias desejáveis ou pretendidas pela SIMDOURO;
- c) Verificação da base de dados, nomeadamente quanto ao espaço ocupado e às necessidades de extensão do seu limite;
- d) Assessoria à execução de trabalhos, em campo, de levantamento de dados em falta;
- e) Ações de formação, em diversas matérias, designadamente:
 - *Software* de base;
 - Módulos da solução KISENSE - SIMDOURO;

- Outras ações de formação em temas específicos.

f) Assessoria em eventuais compatibilizações de dados residentes no SGE com outros sistemas:

- Integrações com outros sistemas;
- Assessoria e acompanhamento de outras tarefas que venham a comprovar-se necessárias à integração;
- Preparação de ações de formação.

Finalmente, no âmbito Nível 3: Assessoria Técnica remota, serão resolvidos os problemas reportados pelo telefone, por e-mail ou por fax, que não puderam ser resolvidos pela mesma via e, ainda, as situações que se enquadrem dentro dos princípios descritos no âmbito do Nível 2: Assessoria Técnica nas instalações da SIMDOURO, sendo que a intervenção será realizada à distância nos servidores da SIMDOURO, usando uma ligação remota VPN à SIMDOURO.

No âmbito da Assessoria Técnica à SIMDOURO, o fornecedor deverá ainda cumprir com os seguintes níveis de serviço:

- Tempo de resposta “next business day”, em horário útil, para incidentes classificados como “importante” pela SIMDOURO;
- Tempo de resposta de 5 (cinco) dias, em horário útil, para formações, integrações, etc.;
- Tempo de resposta de 4 (quatro) semanas para novos desenvolvimentos.

3. Descrição da prestação de serviços de desenvolvimento de novas funcionalidades no Kisense

Nos seguintes sub-capítulos serão descritas novas funcionalidades a desenvolver no software de SGE da SIMDOURO.

3.1 Acrescentar nova área nos relatórios diário e mensal com alertas quando houver para diferenças (em % a definir no Backoffice)

entre o contador oficial da EDP Dist. (EL SERVER) e os QGBT (quando disponível):

Acrescentar novo painel nos alertas diários e mensais, onde vai incluir as diferenças entre o contador oficial da EDP Distribuição e os nossos QGBT, quando o valor em percentagem é maior que um valor predefinido no *back office* (rácio $ABS(1 - QGBT/EL_SERVER)/100$ se for $> 2\%$ (ou $X\%$)), de forma a controlar erros grosseiros de medição por parte do comercializador/EDP Distribuição. Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como alterar a percentagem de erro admissível.

3.2 Inserir e disponibilizar variáveis várias (ISO 50001, reporting, etc)

Integrar dados mensais e diários (quando disponíveis) relativos aos caudais de efluente tratado e bombado, gás natural, água da companhia consumida, biogás produzido, biogás gasto em cogeração, biogás gasto em caldeira, biogás queimado em tocha, caudal de ar insuflado e outros, gasóleo consumido no Gerador de Emergência da instalação, temperaturas de cogeradores, potências térmicas, alturas manométricas e consumos específicos vários (KPIs).

A integração deve ser realizada com a disponibilização de um ficheiro excel preformatado consoante o tipo de variável ou variáveis, para posteriormente ser preenchido e ser feito o upload no backoffice. Alguns destes dados poderão ser recolhidos diretamente do NAVIA (*software* de operação, se tiverem disponíveis).

A SIMDOURO disponibilizará os ficheiros preformatados.

3.3 Desenvolver reports com dados necessários à certificação ISO 50001

Desenvolver e disponibilizar *reports* (no respetivo módulo *report*) relativos à certificação ISO 50001, a integrar no processo de avaliação energética de uma determinada instalação (quando aplicável), com os dados de energia dos USE, com a avaliação energética, com os dados dos USE e com as fontes de energia da instalação. Todos os dados estão disponíveis no Kisense.

A SIMDOURO disponibilizará os ficheiros preformatados.

3.4 Incluir novas TAGs (campo de características dos pontos de medição) a indicar se o medidor em causa é um USE ou não e a indicar se a instalação está certificada ou em processo de certificação ISO 50001.

Devem ser incluídas novas TAGs que identifiquem as instalações que são certificadas ISO 50001 ou que estão em processo de certificação, e também novas TAG que identifiquem USEs (Usos significativos de energia) – pontos associados às instalações ISO 50001. O processo de seleção deve ser feito em *backoffice* e deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como fazer a alteração.

3.5 Integrar BASELINES que são combinações de variáveis existentes e não apenas variáveis simples.

Atualmente no Kisense, para incluir uma ou varias BASELINES em algum ponto de medição ou instalação, apenas se poderá considerar variáveis simples (como por exemplo: kWh ou A ou KVArh). No entanto a maior parte das BASELINES implementadas no SGE da SIMDOURO são compostas (exemplo: kWh/m³). O Kisense deve permitir incluir BASELINES baseadas em combinações de variáveis que estejam disponíveis no Kisense.

Deve ser atualizado o capítulo no manual de utilizador a indicar como criar estas novas baselines.

3.6 Execução de Processo automático de registo das faturas (ficheiros XML) na aplicação, com verificação e aviso em caso de erro.

O processo de integração de faturas deve ser completamente automatizado ao contrário do que acontece atualmente. Os ficheiros XML chegam à SIMDOURO via email, em ficheiros comprimidos (ZIP, RAR) ou não (XLS, XLSX). Deve ser desenvolvido uma funcionalidade no Kisense que recebe estes emails (podem ser reemcaminhados pelo gestor da SIMDOURO para um email específico) e que trata os ficheiros XML e faz a sua devida integração. Deve enviar um email ao Gestor (e outros emails definidos em

Backoffice), a indicar se a integração dos ficheiros XML do email com determinado assunto (normalmente é o mês a que se referem e o nível de tensão), enviado na data correspondente, foi integrado corretamente ou se algum dos ficheiros deu erro na integração e qual os ficheiros com erro (ou se não for possível por estar corrompido por exemplo o nome do ficheiro XML).

Em caso de necessidade, deve ser criado um capítulo no manual de administração sobre como tratar e configurar os ficheiros XML sobre a faturação.

3.7 Desenvolver um report de verificação de custos e consumos faturados da energia reativa faturada (atraves da integração de ficheiros XML), comparando com a Energia Reativa calculada pelo Kisense através dos analisadores e do EL SERVER com a faturada e indicar em caso de anomalia ou valores díspares a partir de determinada % a definir em Backoffice (processo que deve ser paralelo ao ponto anterior).

Desenvolver um *report* que compara os valores e custos da energia reativa das 3 fontes de informação do Kisense e verifica se batem certo ou se há alguma anomalia. Indicar se a contagem de faturação é antes ou depois do transformador e colocar uma coluna com esse acerto. Este report deve estar disponível no módulo reports. Mas deve ser enviado mensalmente ao gestor de energia e outros definidos em Backoffice.

Deve ser criado um capítulo no manual de administração a indicar como acrescentar e remover users que recebem este relatório mensalmente, tal como o relatório diário/mensal atual.

3.8 Desenvolver um report de verificação de custos e consumos faturados, comparativamente com os dados disponibilizados pelo EL SERVER e pelos analisadores do Kisense. Deve também conferir se a potência contratada bate certo com o pico dos últimos 12 meses.

Desenvolver um report que analisa os custos e consumos faturados, comparativamente com os dados disponibilizados pelo EL SERVER e pelos analisadores

do Kisense. Deve também analisar o pico da potência verificada nos últimos 12 meses (em intervalos de 15 min) e compara com o valor da potência contratada nas respetivas faturas e indicar se houver alguma anomalia. Por fim faz o cálculo da potência em hora de ponta e confirma o valor faturado. O *report*, para além dos dados verificados atrás, deve ter três colunas no final, uma com o valor real, outra com o valor faturado e uma final com a diferença verificada.

3.9 Colocar % (custo energia reativa / ativa) no alerta diário e mensal e no report existente da energia reativa.

Acrescentar um painel no relatório diário e mensal e *report* existente relativo à energia reativa, com o desvio em percentagem relativo à energia ativa. O valor que define o limite em %, é no *Backoffice*.

Deve ser atualizado o capítulo no manual de administração a indicar como alterar o limite.

3.10 Acrescentar e registar quer na visualização das variáveis instantâneas, quer no explorador, a tensão composta (L1 L2 Voltage, L1 L3 Voltage e L2 L3 Voltage).

Neste momento apenas está disponível a Tensão Simples (L1, L2 e L3 - Fase Neutro). Deve ser acrescentada e disponibilizada o registo e a visualização da tensão composta (L1 L2 Voltage, L1 L3 Voltage e L2 L3 Voltage) em todos os contadores.

3.11 Correção - os templates não assumem data relativa (o "hoje" muda de dia para dia) e a variável instantânea não fica selecionada.

Quando se cria um template com datas relativas (hoje, ontem, mês passado, etc.), ele regista a data em que foi criada e não a data relativa. Quando se volta a carregar o template os dados estão incorretos. É necessário corrigir.

3.12 No Módulo Explorador, as legendas nos gráficos tapam o topo das barras. Passar as mesmas para a base das barras.

Quando se pretende ver as legendas nas barras no módulo explorador, as mesmas aparecem no topo das barras, não permitindo ver corretamente o resto do gráfico. Se se passar as legendas para a base das barras em vez do topo deixam de “incomodar”.

3.13 Acrescentar o Empilhar no explorador avançado.

Disponibilizar o modo empilhar várias variáveis na mesma barra, no explorador avançado, para além do simples.

3.14 Alterar a ordem dos pontos na árvore do Kisense (sem ser por ordem alfabética).

Os pontos da árvore do Kisense estão por ordem alfabética. Deve ser possível escolher a ordem das instalações e alterar a mesma.

Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como se poderá alterar a ordem da árvore.

3.15 Colocar ponto de leitura (ETAR ou EEAR) como inactivo (ficou fora de serviço a partir de data X)

Quando uma instalação é desativada, a mesma continua a aparecer em todos os reports, pelo menos até à data em que foi desativada. O Kisense deve permitir sinalizar uma instalação ou um ponto de medição para que este ou esta fique inativo/a. Deve também registar a data de desativação e a mesma deve apenas aparecer nos mapas, gráficos ou reports do intervalo temporal que foi seleccionada. Ou seja se uma instalação foi desativada em 2019, não aparecerá nos mapas, previsões ou simulações de 2020. Mas aparecerá obviamente nos intervalos anteriores.

Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como se proceder à desativação de pontos ou instalações. E criado um espaço em backoffice se ainda não existir.

3.16 Poder escolher entre o mês anterior ou o mês de faturação anterior ou atual.

A SIMDOURO utiliza na faturação intervalos mensais que não coincidem com o início e fim do mês (1 – 31). E os dias não são fixos, i.e., mudam de mês para mês e de ano para ano. Esses intervalos devem estar integrados no Kisense (no módulo de administração) e devem ser disponibilizados no quadro de inserção de datas dos vários módulos (ver imagem abaixo), especificamente nas escolhas rápidas. Devem também prever esta possibilidade no módulo de Relatórios e Faturação (em todos os relatórios aplicáveis).

Para carregar as datas o Kisense deve ter uma funcionalidade (em Backoffice) que disponibilize *download* de ficheiro vazio devidamente formatado com os campos dos intervalos de faturação e permitir posteriormente a integração desse ficheiro com intervalos de faturação preenchidos. O Kisense deve estar preparado para quando se escolher os intervalos de faturação e não houver dados disponíveis, o Kisense deve assumir o intervalo (mês e dia) do ano anterior. Deve ser disponibilizado para todos os módulos do Kisense (aplicáveis)

3.17 Integrar caudais, água da companhia, gás natural, biogás, pluviosidade e outros dados.

Devem ser acrescentados outros tipos de circuito nas instalações, para além da eletricidade. Caudais tratados, caudal da água da companhia, gás natural, biogás, pluviosidade e outros que estejam disponíveis. A integração poderá ser conforme o método dos intervalos de faturação (ponto anterior), por leitura direta do medidor se for possível, através de upload de ficheiros excel ou csv, por leitura de bases de dados internas da SIMDOURO, ou através do NAVIA (ver ponto seguinte).

3.18 Conectar e integrar dados do NAVIA.

Os dados mencionados no ponto anterior, relativos aos do *software* de operação NAVIA, devem ser obtidos via *webservice* ou outra metodologia em que coloque os dois *softwares* a comunicar, e devem ser integrados na BD do Kisense.

Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como proceder à ligação, ativação e integração de variáveis disponíveis no NAVIA e que instalação / equipamento / TAG ficam ligadas. Deve ser criada uma área em backoffice para se executar estas funcionalidades.

3.19 Envio de reports do módulo faturação via email (excel/pdf), quando são muito pesados.

Alguns reports disponíveis nos módulos de relatórios e faturação, nomeadamente aqueles que se referem à totalidade das instalações da empresa e que são imprescindíveis para a SIMDOURO, tem um tempo de execução bastante elevado, o que leva à rotura do Kisense por timeout. Nestes casos, o Kisense deve detetar antes de entrar em timeout (ou logo quando é solicitado o relatório, se possível) e enviar uma mensagem ao utilizador que o mesmo relatório é demasiado pesado e será enviado por email quando concluído. O email deve mencionar o tempo que o Kisense demorou a executar o relatório, para além de integrar o relatório em anexo. Se o ficheiro for muito pesado, deve indicar um link para download do mesmo. E se der erro também deve enviar email a mencionar que o ficheiro não pode ser enviado devido a erro e mencionar qual o erro.

3.20 Integrar e disponibilizar dados / outros ficheiros relevantes relativos a instalações ou USEs (como por exemplo o certificado de exploração da instalação, diagrama da instalação, uma curva de uma bomba, etc).

O Kisense deve ter uma nova área no módulo análise (a acrescentar ao Perfil e Heatmap), onde estarão disponibilizados ficheiros afetos a uma instalação, equipamento ou ponto de medição, como por exemplo: curvas de bombas, diagrama da instalação, fichas características de equipamentos, relatórios de aferição de analisadores, certificados de exploração, etc. Os ficheiros serão geridos em BackOffice. Os ficheiros devem ter um campo de descrição e outro de nome (diferente do próprio nome do ficheiro). Poderá ser possível fazer download dos mesmos.

Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como de se procederá à integração / eliminação dos ficheiros em causa.

3.21 Correção – melhoramento na velocidade de processamento.

A velocidade de processamento ou tempo de execução de vários relatórios existentes no Kisense, nomeadamente relatórios gerais da empresa, não é satisfatória. Apesar do processo implicar o tratamento de bastantes dados, este processo deve ser otimizado.

3.22 Correção – Na simulação não é permitido colocar todas as variáveis de consumo das BTN (períodos semanal e diário e as 3 tarifas possíveis – simples, bi-horária e tri-horária).

Atualmente, no módulo faturação, na funcionalidade da simulação, na parte da BTN, tem 4 espaços para colocar as novas tarifas (ver imagem abaixo). No entanto os contratos BTN tem 11 tarifas diferentes pelo que a área de simulação da BTN tem que ser alterada. As 11 tarifas são: Tarifas simples (1); Tarifas Bi-horárias(4):Ciclo diário: Vazio e fora do vazio - Ciclo semanal: Vazio e fora do vazio; Tarifas Tri-horárias(6): Ciclo diário: Vazio, Ponta e Cheia - Ciclo semanal: Vazio, Ponta e Cheia. É necessário corrigir esta situação.

SIMULAÇÃO			
BTE	BTN	MT	
Super Vazio (€/kWh)	Super Vazio (€/kWh)	Super Vazio (€/kWh)	
Vazio (€/kWh)	Vazio (€/kWh)	Vazio (€/kWh)	
Cheia (€/kWh)	Cheia (€/kWh)	Cheia (€/kWh)	
Ponta (€/kWh)	Ponta (€/kWh)	Ponta (€/kWh)	

3.23 Relatório diário para a Administração

Diariamente a administração recebe um ficheiro com dados dos últimos 7 dias sobre o volume afluente, precipitação, consumo (kWh), produção (kWh), autosuficiência, consumos de biogás e consumos por período de energia. A partir do momento que o Kisense se conecta com o NAVIA, este relatório passa a ser enviado pelo Kisense. Tal como o ficheiro diário, existirá também um ficheiro mensal com os dados mensais (em vez de semanais). Poderá ser possível retirar o ficheiro no módulo reports.

A SIMDOURO disponibilizará o ficheiro usado atualmente para servir de base.

3.24 Integrar os dados do QGBT no EL SERVER quando existirem “GAPS” devido a substituições de contadores

Quando a EDP Distribuição efetua uma troca de um contador, existe sempre uma “falha” na contagem entre a data do corte do contador antigo e da ligação do novo, no site EL SERVER. Como usamos os dados do EL SERVER para a contabilização de inúmeros indicadores da SIMDOURO, esta falha pode dar informações erradas. De forma a preencher estas falhas de dados nestes intervalos, deve ser possível preencher os mesmos com os dados do QGBT quando existir. Este preenchimento / opção deve estar disponível em backoffice e não é automática, isto é, apenas acontece quando houver indicações para tal. Quando não existir dados do QGBT, deve haver a possibilidade de inserir um consumo médio horário e diário.

Deve ser acrescentado um capítulo no manual de administração a indicar como proceder à execução deste ponto.

3.25 Estrutura dos ficheiros excel extraídos do Kisense

A estrutura dos ficheiros excel extraídos do Kisense não é de fácil acesso para trabalho. Devem ser alterados para ter uma instalação/estrutura por linha (na mesma coluna) e seguidas. Nas colunas deverão surgir os dados agrupados por mês ou pelo intervalo pretendido, sem células agrupadas.

3.26 Desenvolver novo Manual de desenvolvimento de Dashboard, mais *userfriendly*

O *Dashboard*, ou módulo de apresentação, é uma área importante do software Kisense, pois se configurado corretamente serve com um autêntico painel de controlo do sistema de gestão de energia. No entanto a sua configuração é extremamente difícil. Mesmo com um capítulo dedicado a sua configuração no manual de administração, não é possível proceder a uma configuração minimamente normal.

É portanto essencial desenvolver um manual de desenvolvimento do Dashboard, que permita a utilizar comum configurar facilmente os gráficos e painéis que pretende visualizar quando inicia a aplicação, sem ajuda externa.

4. Descrição da prestação de serviços de fornecimento e montagem, ou só montagem (neste caso o equipamento será fornecido pela SIMDOURO), de equipamentos de contagem de energia e acessórios

4.1 Fornecimento de equipamentos relativos a sistemas de obtenção de dados

Fornecimento dos materiais necessários para monitorizar uma instalação ou acrescentar analisadores a uma instalação existentes. Os materiais a fornecer são os seguintes:

- Analisador tipo Carlo Gavazzi-EM2 I072DAV53XOSXX
- Analisador tipo Carlo Gavazzi-WM40-96
- TI 50/5A -Transf. corrente
- TI 100/5A 30x10mm D24mm
- TI 150/1A 30x10mm D24mm
- TI 200/1A 30x10mm D24mm
- TI 250/1A 30x10mm D24mm
- TI 300/1A 30x10mm D24mm
- TI 400/1A 30x10mm D24mm
- Fonte alimentação tipo Mean Well HDR15-24
- Disjuntor iC60N 2P 10A C - A9F79210
- Seccionador Fusível 3P+N 2A – I5658
- 1 m de Cabo Rede UTP Cat.6 para ligação do ihub à rede
- 1 m de Cabo LIYCY 2x0.75 para ligação do contador ao ihub
- 1 m de Cabo ou fio 2.5mm varias cores (castanho, preto, cinza, azul, verde/amarelo) para eletrificação das tensões e ligação dos ti's.

Os equipamentos devem ser entregues nas instalações da SIMDOURO.

4.2 Montagem e instalação de equipamento no sistemas de obtenção de dados

Instalação elétrica de equipamentos e acessórios de medição de energia no Software do Sistema de Gestão de Energia da SIMDOURO. O valor a apresentar será por cada dia de trabalho.

4.3 Configuração de sistemas de obtenção de dados

Configuração de equipamentos e acessórios instalados no Software do Sistema de Gestão de Energia da SIMDOURO. Os valor a apresentar serão por cada hora dia de trabalho no local e por cada hora de trabalho remoto.

4.4 Deslocação

A deslocação de uma equipa do adjudicatário a uma instalação da SIMDOURO poderá ser necessária pelos vários pontos apresentados acima, entre outros. A SIMDOURO tem instalações nos Municípios de Vila Nova de Gaia, Paredes, Penafiel, Castelo de Paiva, Baião, Cinfães e Arouca. Faz sentido apresentar valores distintos para deslocações a Vila Nova de Gaia, Paredes ou Penafiel dos restantes Municípios, que se encontram mais para o interior e com piores acessos. O valor inclui ida e volta.

4.5 Levantamento de todos os analisadores existentes (16 instalações) e das características dos transformadores para cálculos das perdas (21 instalações).

Fazer um levantamento de todo o equipamento existente e elaborar um ficheiro editável (excel) com as seguintes características: marca, modelo, nome do quadro instalado, descrição de localização e número de série de todos os iHubs e analisadores. Deve também indicar por analisador as características dos TIs correspondentes (relação, limite, aberto ou fechado, etc), da fonte e dos aparelhos de proteção. No caso do equipamento principal (iHub ou analisador) não tiver uma etiqueta com numero de inventário, deve ser colocada uma no

mesmo (as etiquetas serão fornecidas pela SIMDOURO e 75% delas já estão colocadas – faltam cerca de 20). Fazer também levantamento de quais as instalações MT que tem a contagem EDP em MT e indicar/calcular e integrar as perdas do transformador no Kisense, quando aplicável. Deve ser então acrescentada uma variável com essa correção. A SIMDOURO tem 21 instalações em MT.

4.6 Elaboração de manual de como configurar um ou vários pontos de medição.

Será necessário a elaboração de um Manual de como configurar um ou vários pontos de medição numa instalação, quer seja uma instalação já com pontos de medição existentes ou que ainda não tenha nenhum ponto. O Manual tem que ser altamente detalhado, explicando passo a passo todas as tarefas/intervenções/instalações/configurações nos demais equipamentos, cablagem, autómatos, material elétrico e outros. Deve indicar todas as fases do processo, desde a escolha de equipamentos compatíveis com a plataforma, a forma de instalação física dos mesmos, e a respetiva configuração dos vários equipamentos e do BackOffice. Deve ter imagens representativas e esquemas/tabelas de forma não deixar dúvidas na sua aplicação para que os nossos técnicos de eletricidade bem como os nossos técnicos informáticos e demais recursos não tenham a menor dúvida de como configurar corretamente uma instalação no Kisense.

Anexo II – Mapa de Trabalhos e Quantidades

MATERIAL / SERVIÇO	Quantidade	Preço unitário	Preço total
Serviços de Manutenção evolutiva e assistência técnica do Kisense (Cap.2 do anexo I do CE)			
Fornecimento de novas versões do software de base e dos módulos aplicativos (valor anual)	3		
Fornecimento de atualizações do software de base e dos módulos aplicativos (valor anual)	3		
Serviço de assistência/assessoria técnica na modalidade de helpdesk (valor hora)	1		
Serviço de assistência/assessoria técnica nas instalações da SIMDOURO (valor hora)	1		
Serviço de assistência/assessoria técnica remota (valor hora)	1		
Desenvolvimento de novas funcionalidades no Kisense (Cap.3 do anexo I do CE)			
Nova área nos relatórios diário e mensal com alertas de diferença entre o contador oficial da EDP Dist. (EL SERVER) e os QGBT	1		
Inserir e disponibilizar variáveis várias (ISO 50001, reporting, etc)	1		
Desenvolver reports com dados necessários à certificação ISO 50001	1		
Incluir novas TAGs nos USE e instalações certificadas ou em processo de certificação ISO 50001	1		
Integrar BASELINES que são combinações de variáveis existentes e não apenas variáveis simples	1		
Execução de Processo automático de registo das faturas (ficheiros XML) na aplicação	1		
Desenvolvimento de report de verificação de custos e consumos faturados da energia reativa faturada	1		
Desenvolvimento de report de verificação de custos e consumos faturados, comparativamente com os dados disponibilizados pelo EL SERVER e pelos analisadores do Kisense. Confere também se a potencia contratada bate certo com o pico dos últimos 12 meses	1		
Colocar % (custo energia reativa / ativa) no alerta diário e mensal e no report existente da energia reativa	1		
Acrescentar e registar a tensão composta (L1 L2 Voltage, L1 L3 Voltage e L2 L3 Voltage)	1		
Correção - os templates não assumem data relativa	1		

No Modulo Explorador, as legendas nos gráficos tapam o topo das barras. Passar as legendas para a base das barras	1		
Acrescentar o empilhar no explorador avançado	1		
Permitir alterar a ordem dos pontos na árvore do Kisense	1		
Permitir colocar ponto de leitura (ETAR ou EEAR) como inativo	1		
Poder escolher entre o mês anterior ou o mês de faturação anterior ou atual	1		
Integrar caudais, água da companhia, gás natural, biogás, pluviosidade e outros dados	1		
Conectar e integrar dados do NAVIA	1		
Envio de reports do modulo faturação via email (excel/pdf), quando são muito pesados	1		
Integrar e disponibilizar dados / outros ficheiros relevantes relativos a instalações ou USEs (como por exemplo o certificado de exploração da instalação, diagrama da instalação, uma curva de uma bomba, etc)	1		
Correção – melhoria na velocidade de processamento	1		
Correção – Na simulação não é permitido colocar todas as variáveis de consumo das BTN (períodos semanal e diário e as 3 tarifas possíveis – simples, bi-horária e tri-horária)	1		
Relatório diário para a Administração	1		
Integrar os dados do QGBT no EL SERVER quando existirem “GAPS” devido a substituições de contadores	1		
Alterar estrutura dos ficheiros excel extraídos do Kisense	1		
Desenvolver novo Manual de desenvolvimento de Dashboard, mais userfriendly	1		
Fornecimento e montagem de equipamentos e outros serviços (Cap.4 do anexo I do CE)			
Fornecimento de Analisador tipo Carlo Gavazzi-EM21072DAV53XOSXX	1		
Fornecimento de Analisador tipo Carlo Gavazzi-WM40-96	1		
Fornecimento de TI 50/5A -Transf. corrente	1		
Fornecimento de TI 100/5A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de TI 150/1A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de TI 200/1A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de TI 250/1A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de TI 300/1A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de TI 400/1A 30x10mm D24mm	1		
Fornecimento de Fonte alimentação tipo Mean Well HDR15-24	1		
Fornecimento de Disjuntor iC60N 2P 10A C - A9F79210	1		
Fornecimento de Seccionador Fusível 3P+N 2A – 15658	1		
Fornecimento de 1 m de Cabo Rede UTP Cat.6 para ligação do ihub à rede	1		

Fornecimento de 1 m de Cabo LIYCY 2x0.75 para ligação do contador ao ihub	1		
Fornecimento de 1 m de Cabo ou fio 2.5mm varias cores (castanho, preto, cinza, azul, verde/amarelo) para eletrificação das tensões e ligação dos ti's	1		
Montagem e instalação de equipamento nos sistemas de obtenção de dados (valor dia)	1		
Configuração de sistemas de obtenção de dados (valor hora)	1		
Deslocação ida-volta (V.N.Gaia, Paredes, Penafiel)	1		
Deslocação ida-volta (Arouca, Baião, C.Paiva e Cinfães)	1		
Levantamento de analisadores e transformadores existentes	1		
Elaboração de manual de configuração de pontos de medição	1		
		TOTAL:	