



MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

CONSULTA PRÉVIA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INFORMÁTICA DE GESTÃO OPERACIONAL DAS REDES DE ÁGUAS

PROC. SACP N.º APROV_699/2021

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I CLÁUSULAS JURÍDICAS

Artigo 1.º

Objeto do Concurso

O presente procedimento tem como fim o fornecimento de solução informática de gestão operacional das redes de águas, em conformidade com as cláusulas jurídicas e técnicas descritas no presente caderno de encargos e respetivo Convite e em absoluto respeito e cumprimento da legislação em vigor.

Artigo 2.º

Prazo de prestação do serviço/fornecimento dos bens

A relação contratual extingue-se com a entrega do bem, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 5 dias, contados da receção da devida requisição externa, ou assinatura de contrato, sem prejuízo da manutenção de obrigações acessórias que tenham sido estabelecidas inequivocamente em favor da entidade adjudicante e que devam perdurar, tais como as de sigilo ou de garantia dos bens ou serviços adquiridos;

Artigo 3.º

Sigilo

1. O adjudicatário garantirá o sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de São Pedro do Sul, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

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 fornecedor 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.

Artigo 4.º

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas na proposta.
2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior, deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

Artigo 5.º

Preço base

Pelo fornecimento dos bens/prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de São Pedro do Sul, deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, o qual terá como parâmetro, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 47º do CCP, o montante máximo de **36.000,00€**, distribuído da seguinte forma:

Artigo 6.º

Pagamentos

Os pagamentos devidos pelo contraente público devem ser efetuados no prazo de **60 dias** após a entrega das faturas, as quais só podem ser emitidas após o cumprimento da obrigação a que se referem.

Artigo 7.º

Prevalência

Fazem parte integrante do presente concurso o caderno de encargos, o Convite e a proposta do adjudicatário. Em caso de dúvidas prevalece, em primeiro lugar o C.C.P (Código dos Contratos Públicos), o caderno de encargos e em último lugar a proposta do adjudicatário.

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

Artigo 8.º

Resolução de Litígios

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal do foro territorialmente competente da área da sede do Município de São Pedro do Sul, com renúncia de qualquer outro.

PARTE II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

Artigo 9.º

Objeto

O presente procedimento tem como fim o fornecimento de solução informática de gestão operacional das redes de águas, em conformidade com as características e especificações indicadas no artigo seguinte.

Artigo 10.º

Mapa de quantidades

Código	Designação	Unidade	Qtd
1,1	Fornecimento e licenciamento de solução informática de gestão operacional das redes de águas	VG	1

Artigo 11.º

Descrição da Plataforma

O procedimento inclui o fornecimento da plataforma tipo “Network Smart Metering” ou equivalente, para a monitorização de zonas de medição e controlo.

Artigo 12.º

Características da solução pretendida

A plataforma de monitorização de ZMC's terá que ter as seguintes valências:

- A plataforma de gestão operacional de rede de águas será uma ferramenta de apoio de modo a agilizar e simplificar e permitir a monitorização em tempo real das anomalias nos diversos sistemas de abastecimento;

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

- Incorporação automática de dados provenientes dos seguintes formatos: o Dataloggers que exportem para formatos abertos como: csv, txt, xml, json; o Sistemas de telecontagem e telemetria nos seguintes formatos: ficheiros csv, ficheiros txt, ficheiros xml, ficheiros json, ligações diretas a bases dados, ou webservices em formatos standard;
- Possibilidade de configurar sensores e canais na plataforma via backoffice com a configuração do timestamp, do tipo de sensor e das respetivas unidades. A plataforma deverá permitir importar e tratar dados de caudal instantâneo, leituras, volumes, pressão, precipitação e temperatura;
- Possibilidade de criar via backoffice, sistemas, subsistemas e zonas de medição e controlo com total autonomia por parte da entidade gestora;
- Possibilidade de configurar interdependências entre zonas de medição e controlo de forma a ter o consumo “líquido” de uma zona de medição e controlo com total autonomia por parte da entidade gestora;
- Possibilidade de associar mais do que um sensor de caudal de entrada a uma zona de medição e controlo com total autonomia por parte da entidade gestora;
- Cálculo estatístico automático do perfil de consumo espectável de uma zona de medição e controlo com base no histórico, eliminando automaticamente valores anormalmente baixos ou anormalmente altos;
- Página com a visualização em gráfico dos valores de caudal instantâneo e respetivo perfil espectável;
- Possibilidade de adicionar comentários que deverão ser visíveis diretamente no gráfico;
- Possibilidade de visualizar volumes da ZMC em forma de gráfico com possibilidade de exportação para excel;
- Possibilidade de visualização de leituras diárias e leituras de 15 em 15 minutos, caso o datalogger contenha essa informação;
- Cálculo de consumos mínimos noturnos;
- Definição através de backoffice de alvos teóricos e alvos operacionais para os consumos mínimos por zona de medição e controlo;
- Visualização dos consumos mínimos noturnos por ZMC em forma de gráfico, com um registo por dia, relativo ao consumo noturno observado e com os alvos teóricos e operacionais;
- Visualização gráfico de balanços hídricos horários através da comparação dos caudais da ZMC com contadores de telemetria e dataloggers de clientes;
- Cálculo do valor de perdas recuperáveis através da diferença entre o consumo mínimo noturno observado e o alvo teórico;
- Dashboard com a informação dos sensores com indicadores de: comunicações em atraso, diferença entre os consumos mínimos noturnos e alvos teóricos, diferença entre consumos mínimos noturnos e alvos operacionais, relação entre consumos mínimos e consumos médios;
- Página de visualização de consumos dos clientes, com a possibilidade de visualizar consumos de 15 em 15 minutos, volumes diários, volumes semanais e volumes mensais;
- Possibilidade de visualização de leituras na página do cliente;
- Mapa com a localização das zonas de medição e controlo, sensores e grandes clientes. Este mapa deverá permitir a colocação de layers de servidores existente;
- Possibilidade de alimentar automaticamente layers do ArcGisServer com a informação dos indicadores calculados pela plataforma;

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

- Página de pesquisa com vários atributos;
- Possibilidade de efetuar a aquisição de dados meteorológicos através da API do Openweathermap;
- Página para visualização de dados meteorológicos em gráfico;
- Página de análise multisensor, onde o utilizador poderá adicionar livremente as séries temporais que pretenda, permitindo em simultâneo ver vários sensores de caudal, pressão, temperatura e precipitação;
- Possibilidade de inserir via backoffice ou via ETL volumes faturados por zona de medição e controlo;
- Visualização no gráfico dos valores não faturados em m3 e percentagem por mês e por zona de medição e controlo;
- A plataformas deverá permitir a aquisição e descodificação de dados de sistemas de telemetria com tecnologia LORA;
- Possibilidade de integração com o sistema Active Directory da Microsoft;

Artigo 13.º

Instalação e configuração

A **solução informática de gestão operacional das redes de águas** fornecida deverá ser integralmente compatível e interligar os diversos equipamentos já instalados no Município, de acordo com as indicações dos técnicos de informática, tais como:

- ERP da AIRC (Dados de faturação) ou através do SIG da ESRI – INFRASIG;
- Dataloggers;
- Equipamento recolha manual, através de ficheiro excel;

A proposta a apresentar deverá incluir todos os custos e incluir os serviços de instalação, configuração, formação, alojamento em servidores, acompanhamento e manutenção.

Artigo 14.º

Dimensão da RDA do Município São Pedro do Sul

Estima-se que a rede domiciliária de água terá a seguinte dimensão:

- 7700 Contadores
- Conduitas 412km RDA
- 54 ZMC's

Artigo 15.º

Obrigações principais

Obrigações de fornecimento instalação, formação e integração do software com as soluções informáticas do Município.

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

Obrigações de continuidade de fabrico ou disponibilidade de equipamentos, soluções, sobressalentes e atualizações;

O prestador de serviços fica ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Artigo 16.º

Instalação e configuração

O software/licenciamento objeto do presente procedimento deverá ser entregue no Edifício da Câmara Municipal, sito no largo de Camões em São Pedro do Sul, após o que deverá ser instalado, devidamente configurado e testado.

Artigo 17.º

Manutenção

Deverá ser garantida um serviço de Assistência técnica com acesso direto via telefone, e-mail, fax, para resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas e questões;

Deverá ser garantido um serviço de apoio técnico com elevada disponibilidade nos dias úteis, de 2.ª a 6.ª feira entre das 9.30 às 13.00 horas e das 14.30 às 17.00 horas;

Artigo 18.º

Formação

Deverá ser garantida formação presencial aos utilizadores do Município de São Pedro do Sul;

Artigo 19.º

Garantia dos bens

Sem prejuízo de outras já definidas e mencionadas no presente Caderno de Encargos, as garantias pretendidas para os bens que venham a ser fornecidos ao abrigo do presente procedimento serão de no mínimo 3 anos.

Artigo 20.º

Prestação do serviço/fornecimento dos bens

Todas as despesas e custos inerentes à prestação do serviço serão da responsabilidade do adjudicatário.

MUNICÍPIO DE S. PEDRO DO SUL

C Â M A R A M U N I C I P A L

Artigo 21.º

Equivalência

1 - Os equipamentos/bens a fornecer deverão ter todas as características mencionadas sendo que todas as referências a marcas deverão ser entendidas como meramente exemplificativas e nunca vinculativas à marca e/ou modelo referenciados, o que não implica a aceitação de produtos ou componentes com reconhecida baixa ou fraca qualidade.

2 - Os produtos propostos, preferencialmente deverão ser sempre iguais ou equivalentes ao solicitado, não o sendo possível, deverão ser de qualidade superior.

Artigo 22.º

Código CPV

A presente aquisição encontra-se classificada no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos instituído pelo Regulamento (CE) n.º 2195/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Novembro de 2002, alterado pelo Regulamento (CE) n.º 2151/2003, da Comissão, de 16 de Dezembro de 2003, e pelo regulamento (CE) n.º 213/2008, da Comissão, de 28 de Novembro de 2007, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, n.º L 74, de 15 de Março de 2008, com os códigos CPV:

- **48100000-9 Pacote de software para sectores específicos**

Artigo 23.º

Contagem de prazos

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos e no contrato a celebrar são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Artigo 24.º

Legislação aplicável

Em tudo o omissa no presente Caderno de Encargos, aplica-se o regime previsto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto (retificado pelas declarações de retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e n.º 42/2017, de 30 de novembro), pelo Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 170/2019, de 4 de dezembro, pela Resolução da Assembleia da República n.º 16/2020, de 19 de março e pelo artigo 21.º da Lei n.º 30/2021 de 21 de maio.

Paços de Concelho de S. Pedro do Sul, dezembro de 2021