



Fornecimento e Montagem de Medidores de Nível Ultrassónicos em Reservatórios de Abastecimento de Água do Concelho de São Brás de Alportel

CONSULTA PRÉVIA

CADERNO DE ENCARGOS



Caderno de Encargos
Índice Geral

Cláusula 1. ^a	4
Objeto	4
Cláusula 2. ^a	4
Contrato.....	4
Cláusula 3. ^a	4
Preço Base.....	4
Cláusula 4. ^a	4
Prazo	4
Cláusula 5. ^a	5
Obrigações Principais do Adjudicatário	5
Cláusula 6. ^a	5
Objeto do Dever de Sigilo.....	5
Cláusula 7. ^a	6
Preço Contratual	6
Cláusula 8. ^a	6
Condições de Pagamento.....	6
Cláusula 9. ^a	6
Penalidades	6
Cláusula 10. ^a	7
Força Maior	7
Cláusula 11. ^a	7
Resolução por Parte da Entidade Adjudicante	7
Cláusula 12. ^a	8
Resolução por parte do Adjudicatário	8
Cláusula 13. ^a	8
Caução	8
Cláusula 14. ^a	8
Legislação Aplicável e Foro Competente.....	8
Cláusula 15. ^a	9
Subcontratação e Cessão da Posição Contratual	9
Cláusula 16. ^a	9
Comunicações e Notificações	9
Cláusula 17. ^a	9
Patentes, Licenças e Marcas Registadas	9
Cláusula 18. ^a	9



Contagem dos Prazos.....	9
Cláusula 19.ª	10
Proteção de Dados Pessoais.....	10
Cláusula 20.ª	10
_Consulta Preliminar de Mercado.....	10
Cláusula 21.ª	10
Legislação aplicável	10



Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.ª

Objeto

O objeto do contrato consiste, de acordo com as cláusulas técnicas descritas no anexo II – Especificações Técnicas deste Caderno de Encargos, ao fornecimento e montagem de medidores de nível ultrassónicos em reservatórios de abastecimento de água do Concelho São Brás de Alportel, ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do artigo 20.º do Código dos Contratos Públicos (doravante CCP).

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, independentemente da sua redução a escrito:
 - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificado pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- 3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados, no número anterior.

Cláusula 3.ª

Preço Base

O preço base do procedimento é de € 19.000,00 (dezanove mil euros). Este valor é entendido como o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar, a acrescentar o IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 4.ª

Prazo

O contrato, sem prejuízo das obrigações acessórias que devem perdurar para além da cessação do contrato, entra em vigor no primeiro dia útil seguinte ao dia da outorga do mesmo e cessa a sua vigência logo que atingido 2 (dois) meses.

Capítulo II

Obrigações Contratuais



Secção I

Obrigações do Adjudicatário

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 5.ª

Obrigações Principais do Adjudicatário

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 as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de cumprir as datas que forem combinadas;
- b) Obrigação de realização da prestação de serviços, em conformidade com as características técnicas e requisitos definidos no presente caderno de encargos;
- c) Obrigação de disponibilizar todo o equipamento necessário à execução dos serviços;
- d) Obrigação de garantia dos serviços;
- e) Obrigação de manter os preços válidos até ao término do fornecimento;
- f) Obrigação de recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução a seu cargo.

Subsecção II

Dever de Sigilo

Cláusula 6.ª

Objeto do Dever de Sigilo

- 1 – O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação judicial, técnica ou outra, relativa à entidade adjudicante, 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.
- 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.
- 4 – O Contraente público e o cocontratante guardam sigilo sobre quaisquer materiais sujeitas a segredo nos termos da lei às quais tenham acesso por força da execução do contrato.

Secção II

Obrigações da Entidade Adjudicante



Cláusula 7.ª

Preço Contratual

- 1 - Pelo fornecimento e montagem do objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
- 2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, custos associados à atividade em causa e os custos com o pessoal, nomeadamente salários, contribuições obrigatórias para a Segurança Social, seguros de acidentes de trabalho.

Cláusula 8.ª

Condições de Pagamento

- 1 - As faturas serão pagas pelo contraente público no prazo de 60 (sessenta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva, vencendo-se o montante total com a conclusão do fornecimento.
- 2 - Em caso de discordância por parte do contraente público quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o mesmo obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Capítulo III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 9.ª

Penalidades

- 1- No caso de mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso do fornecimento e montagem por parte do adjudicatário, poderá a entidade adjudicante, se assim o entender, interpelá-lo para cumprir pontualmente o fornecimento, devendo nesse caso o adjudicatário dar-lhe cumprimento imediato ou, se for o caso, no prazo fixado pela entidade adjudicante, bem como suportar os danos que esta sofra na sequência de tais atos.
- 2 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o contraente público pode exigir do adjudicatário, o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento das datas e prazo do fornecimento e montagem do objeto do contrato, até ao valor dos bens.
- 3 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o contraente público pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.
- 4 - Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea a) do n.º 2, relativamente aos serviços objeto do contrato cujo atraso na execução tenha determinado a respetiva resolução.
- 5 - Na determinação da gravidade do incumprimento, o contraente público tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.



6 - O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

7 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 10.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 grupo 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 do adjudicatário não devidas a sabotagem.

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 11.ª

Resolução por Parte da Entidade Adjudicante

1 - Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações ou prazos que lhe incumbem no âmbito do presente



caderno de encargos ou do contrato a celebrar.

- 2 -O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário, que produz efeitos 30 dias após da data da sua realização e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

Cláusula 12.ª

Resolução por parte do Adjudicatário

- 1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses.
- 2 — Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
- 3 — A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV

Caução e seguros

Cláusula 13.ª

Caução

Uma vez que no presente procedimento não é exigido a apresentação de caução, conforme o disposto no n.º 2 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos, a entidade adjudicante, sempre que considerar conveniente, em situações resultantes de mora, cumprimento defeituoso ou incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, irá proceder à retenção de até 10 % do valor dos pagamentos a efetuar.

Capítulo V

Resolução de litígios

Cláusula 14.ª

Legislação Aplicável e Foro Competente

- 1 – O contrato é regulado pela legislação portuguesa, em particular pelo Código dos Contratos Públicos.
- 2 – Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Loulé.



Capítulo VI

Disposições finais

Cláusula 15.ª

Subcontratação e Cessão da Posição Contratual

- 1 - O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
- 2 - Para efeitos de autorização prevista no número anterior, deve:
 - a) Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;
 - b) A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55º do CCP.

Cláusula 16.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 CCP, 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.
- 3 - Todas as notificações, informações e comunicações a enviar por qualquer das partes à outra parte, deverão ser efetuadas por escrito, com suficiente clareza, para que o destinatário fique ciente da respetiva natureza e conteúdo.
- 4 - Sempre que se verifique qualquer alteração, mesmo que pontual ou temporária, deverá ser obrigatoriamente dado conhecimento à entidade adjudicante, com a máxima urgência.

Cláusula 17.ª

Patentes, Licenças e Marcas Registadas

- 1 - São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
- 2 - Caso a entidade contratante venha a ser demandada por alegadamente ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionado no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 18.ª

Contagem dos Prazos

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



Cláusula 19.ª

Proteção de Dados Pessoais

- 1 - As partes obrigam-se a cumprir, nos seus precisos termos, o disposto na legislação nacional e comunitária relativa à proteção da privacidade e de dados pessoais, nomeadamente o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) – (EU) 2016/679 de 27 de abril, durante a vigência do contrato e após a sua cessação;
- 2 - O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato;
- 3- Sempre que a relação contratual implique a subcontratação, deve ser garantido, pelo cocontratante, que terceiros respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade, bem como as relativas à proteção jurídica de bases de dados e ao tratamento de dados pessoais, designadamente os constantes do art.º 28º do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD).

Cláusula 20.ª

Consulta Preliminar de Mercado

1. Nos termos do artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, foi realizada uma consulta preliminar ao mercado, de modo a obter informações relevantes para estabelecer, entre outras, o preço base.
2. As informações obtidas foram vertidas nas especificações técnicas constantes deste Caderno de Encargos e foi com base naquelas que se obteve o preço base, em conformidade com o disposto no n.º 3 do artigo 47.º do CCP.
3. Toda a informação relevante resultante da consulta preliminar, caso seja solicitada, será disponibilizada aos futuros concorrentes do procedimento, o que necessariamente só ocorrerá após terminado o prazo de apresentação de propostas, salvo se os documentos que constituem a proposta foram classificados como confidenciais por parte do interessado.

Cláusula 21.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.



Anexo I

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º ou a subalínea i) da alínea b) e alínea c) do n.º 3 do artigo 256.º-A, conforme aplicável]

1 - ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo-quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 - Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo (3):

a)...

b)...

3 - Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 - Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

5 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6 - Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga -se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código.

7 - O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura (4)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.ºs 2 e 3 do artigo 57.º

(4) Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º



Anexo II
Especificações Técnicas

1.1 OBJETO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Pretende-se com o presente procedimento o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de supervisão, de medidores de nível ultrassónicos em reservatórios de abastecimento de água do Concelho de São Brás de Alportel. Os locais a intervencionar são as seguintes:

1. Reservatório de Arroiteia;
2. Reservatório de São Romão;
3. Reservatório de Vilarinhos;
4. Reservatório de Corotelo;
5. Estação Elevatória de Corotelo;
6. Reservatório das Castanhas;
7. Reservatório de Bico Alto;
8. Reservatório do Cerro das Árvores.

1.2 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS PREVISTOS

1.2.1 Reservatório de Arroiteia

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidores de nível ultrassónicos. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 2 (dois) medidores de nível ultrassónicos, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão, e desmontagem dos medidores de nível existentes;
- Integração de sinal de instrumentação, sob a forma de sinais analógicos 4...20mA, disponibilizados pelos equipamentos existentes, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.2 Reservatório de São Romão

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidores de nível ultrassónicos. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 2 (dois) medidores de nível ultrassónicos, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão, e desmontagem dos medidores de nível existentes;
- Integração de sinal de instrumentação, sob a forma de sinais analógicos 4...20mA, disponibilizados pelos equipamentos existentes, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.



1.2.3 Reservatório de Vilarinhos

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidores de nível ultrassónicos. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 2 (dois) medidores de nível ultrassónicos, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão, e desmontagem dos medidores de nível existentes;
- Integração de sinal de instrumentação, sob a forma de sinais analógicos 4...20mA, disponibilizados pelos equipamentos existentes, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.4 Reservatório de Corotelo

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidor de nível ultrassónico. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 1 (um) medidor de nível ultrassónico, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.5 Estação Elevatória de Corotelo

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidor de nível ultrassónico. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 1 (um) medidor de nível ultrassónico, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.6 Reservatório das Castanhas

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidores de nível ultrassónicos. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 2 (dois) medidores de nível ultrassónicos, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão, e desmontagem dos medidores de nível existentes;
- Integração de sinal de instrumentação, sob a forma de sinais analógicos 4...20mA, disponibilizados pelos equipamentos existentes, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.7 Reservatório de Bico Alto



Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidor de nível ultrassónico. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 1 (um) medidor de nível ultrassónico, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão, e desmontagem do medidor de nível existente;
- Integração de sinal de instrumentação, sob a forma de sinais analógicos 4...20mA, disponibilizados pelos equipamentos existentes, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.2.8 Reservatório do Cerro das Árvores

Os trabalhos previstos incluem o fornecimento, montagem, comissionamento e integração, no sistema de automação e supervisão atualmente implementado, de medidor de nível ultrassónico. Os trabalhos a executar são os seguintes:

- Fornecimento e montagem de 1 (um) medidor de nível ultrassónico, incluindo todas as ligações, acessórios e cabos necessários à correta instalação, configuração e interligação ao sistema de automação e supervisão.

1.3 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos a serem instalados no âmbito do atual procedimento deverão ser totalmente compatíveis com o Sistema de Telegestão existente, e deverão assegurar todas as garantias em termos de manutenção e peças de reserva, assim como boas referências em termos de robustez e fiabilidade.

Assim sendo, é exigido que os equipamentos a serem instalados no decorrer do presente procedimento apresentem e garantam as características de referência abaixo discriminadas, ou equivalentes.

1.3.1 Medidores de nível ultrassónicos

- Os medidores de nível ultrassónicos deverão possuir as seguintes características principais:

Transdutor

- Gama de medida 0,25 – 11 metros;
- Precisão 0,25% da medida;
- Resolução 1 mm;
- Limite de temperatura -40° a +80°C;
- Aplicação Líquidos;
- Pressão de operação..... 0.0 a 0,5 bar;
- Material do corpo Tefzel;
- Sinal de saída Por protocolo;
- Alimentação 24 VDC, 2 fios;
- Comunicações Via protocolo Hart;
- Ângulo de transmissão dos ultrassons $\pm 7.5^\circ$;
- Tipo de montagem Por suporte, 2" BSPT;



- Grau de proteção IP68;
- Compensação integral de temperatura sim;
- Peso 1,0 Kg;
- Comprimento cabo próprio: 15 metros;
- Certificação ... ATEX Grp II Cat 2 GD EEx m II IP68 T5 (Tamb -20°C a 65°C) T6 (Tamb -20°C a 50°C).

Unidade de Controlo

- Alimentação 12 a 30 VDC;
- Material do corpo Policarbonato;
- Display LCD com 2 linhas de 15 caracteres alfanuméricos;
- Consumo máximo 3 W;
- Comunicações Opção Hart, Modbus, Profibus DP, Device Net, Field Bus Foundation, GosHawk, Ligação série até 250 equipamentos;
- Saídas 1 x 4...20 mA + 5 SPCO 0,5A, Modbus;
- Grau de proteção IP65;
- Certificação ATEX Grp II Cat 3 GD T85°C IP67 Tamb -40°C a 70°C.

1.4 OUTRAS CONSIDERAÇÕES

- a) No âmbito do atual processo, e na fase prévia à apresentação de propostas, os concorrentes deverão efetuar as necessárias deslocações às diversas instalações, contempladas no atual procedimento, se assim considerarem necessário, por forma a garantir o levantamento e diagnóstico de eventuais pertinentes situações não previstas no presente Caderno de Encargos, bem como a adequação das características dos equipamentos a propor às condições existentes nos diversos locais e respetivas interligações ao sistema de supervisão. Para tal, deverão efetuar o atempado agendamento das visitas junto dos Serviços Municipais de Águas e Saneamento da Câmara Municipal de São Brás de Alportel.
- b) Deverão ser asseguradas todas as alterações e atualizações necessárias no Sistema de Telegestão existente, de modo a garantir a devida receção e integração dos sinais provenientes de toda a instrumentação supramencionada;
- c) Deverão ser assegurados os devidos testes de comunicações, inspeções, ensaios e o comissionamento do sistema, assim como a entrega da documentação técnica e a formação necessária à operacionalidade do sistema;
- d) Deverão ser indicados na proposta os prazos previstos para fornecimento e instalação dos equipamentos.

1.5 QUESTÕES OMISSAS

Todas as questões omissas nas presentes disposições técnicas são reguladas pela legislação vigente aplicável e pelas deliberações dos serviços competentes da Câmara Municipal de São Brás de Alportel.