



Caderno de Encargos

(Consulta Prévia)

**CP DAF_19/2021 - Aquisição de Bens e Serviços para a Instalação
do Programa “Free Wifi4eu”**

Objeto: Aquisição de Bens e Serviços para a Instalação do Programa “Free Wifi4eu”

Prazo: 60 (sessenta) dias

Preço Base: 27.051,00 € (vinte e sete mil e cinquenta e um euros)

Código CPV: 72400000-4 Serviços de Internet

Índice:

1. Objeto.....	3
2. Preço Contratual	3
3. Duração	3
4. Forma de pagamento	3
5. Caução	4
6. Obrigações principais do Cocontratante	4
7. Obrigações do município de Sernancelhe	4
8. Casos Fortuitos ou de Força Maior	5
9. Cessão da posição contratual	5
10. Penalidades	5
11. Prevalência	6
12. Foro competente	6
13. Legislação aplicável	6
Anexos	

CADERNO DE ENCARGOS

1. Objeto

O presente ajuste direto tem por objeto, “Aquisição de Bens e Serviços para a Instalação do Programa “Free Wifi4eu””, de acordo com as condições constantes no **Anexo A – Lista de Artigos** do presente Caderno de Encargos.

2. Preço contratual

2.1. O preço contratual apresentado para o presente procedimento, “Aquisição de Bens e Serviços para a Instalação do Programa “Free Wifi4eu””, não pode ser superior ao preço base, apresentado no Anexo A – Lista de Artigos.

2.2. O município de Sernancelhe pagará ao adjudicatário o preço constante na sua proposta acrescido de IVA à taxa legal em vigor, **logo que deduzido o montante máximo do “Vale” da convenção da subvenção** no quadro de mecanismo interligar a Europa (MIE)-WIFI4EU, Convenção n.º INEA/CEF/WIFI4EU/2-2019/004566-006404, nomeadamente no art.º 3.º, celebrada em acordo com o município de Sernancelhe.

3. Duração

O presente contrato vigora desde a assinatura do contrato, até atingir o tempo total do contrato 60 (sessenta) dias , de acordo com o disposto do artigo 48º e 440.º do CCP.

4. Forma de pagamento

4.1. Para efeitos de conferência e faturação o adjudicatário obriga-se a enviar em 30 dias, a fatura referente ao fornecimento do bem, para o seguinte endereço:

Câmara Municipal de Sernancelhe
Edifício dos Paços do Concelho
3640-240 Sernancelhe

4.2. A fatura só pode ser emitida pelo adjudicatário, após entrega do bem, na qual deve fazer referência ao respetivo número de compromisso.

4.3. Os pagamentos devidos pelo município de Sernancelhe serão efetuados no prazo de 30 dias após a entrega da respetiva fatura, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem.

4.4. Não sendo observado o prazo estabelecido no número anterior, considera-se que a respetiva prestação só se vence nos noventa dias úteis subsequentes à apresentação da correspondente fatura.

4.5. Nas condições de pagamento a apresentar pelo concorrente não podem ser propostos adiantamentos por conta dos bens/serviços a fornecer/prestar.

5. Caução

Não será exigida caução para garantir o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais por parte do adjudicatário, de acordo com o disposto no nº 2 do artigo 88º do CCP.

6. Obrigações principais do Cocontratante

6.1 Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente convite, o adjudicatário obriga-se a:

6.1.1. Prestar ao município de Sernancelhe os serviços objeto do contrato, de acordo com os apresentados na sua proposta;

6.1.2. Prestar os serviços objeto do contrato em perfeitas condições de ser utilizado e para os fins a que se destina;

6.1.3. Responsabilizar-se por qualquer defeito ou discrepância do bem objeto do contrato, no momento em que os bens/serviços são entregues/prestados;

6.1.4. Respeitar, sob pena de penalização, os prazos de entrega definidos para os serviços/bens objeto do contrato a fornecer.

6.1.5. Comunicar qualquer situação de impossibilidade temporária de fornecimento, impossibilidade legal de fornecimento dos serviços/bens adjudicados;

6.1.6. Não alterar os preços dos artigos adjudicados, durante o período contratual.

7. Obrigações do município de Sernancelhe

7.1. Pelo fornecimento dos serviços e/ou bens, bem como, pelo cumprimento das demais obrigações constantes no Convite ou Caderno de Encargos.

7.2 O município de Sernancelhe efetuará as diligências normais que permitam o fornecimento do bem nos termos previstos.

7.3. Em caso de incumprimento dos prazos de pagamento por parte do município de Sernancelhe, o cocontratante tem o direito de exigir ao município de Sernancelhe o pagamento dos juros de mora, à taxa legal em vigor, nos termos da lei geral.

8. Casos Fortuitos ou de Força Maior

8.1. 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 no contrato.

8.2. 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.

9. Cessão da posição contratual

9.1. O adjudicatário não pode ceder, total ou parcialmente, a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem prévia autorização da Entidade Adjudicante.

9.2. O cessionário proposto pelo adjudicatário deve apresentar toda a documentação exigida associada às condições de qualificação do Programa do Concurso.

9.3. Para efeitos de autorização prevista no n.º 1, o município de Sernancelhe deve apreciar, nomeadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no Artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

9.4. A autorização da cessão da posição contratual depende do disposto no n.º 2 do Artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos.

10. Penalidades

10.1. No caso de incumprimento dos prazos fixados no contrato e por causa imputável ao adjudicatário poderá ser aplicada uma penalidade calculada de acordo com a seguinte fórmula $P = V \cdot A / 500$ em que P corresponde ao montante da penalidade, V igual ao valor do contrato de prestação de serviços ou de fornecimento de bens em atraso, e A é o número de dias em atraso.

10.2. O município de Sernancelhe poderá em caso de necessidade adquirir a outros fornecedores os serviços ou bens em falta, ficando a diferença de preço, se o houver, a cargo do adjudicatário faltoso.

10.3. Se o adjudicatário não cumprir as condições contratuais poderá ser rescindido o contrato, se o houver, com perda da caução.

11. Prevalência

11.1. Fazem parte integrante do contrato, independentemente da sua redução a escrito:

a) os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;

b) os esclarecimentos e as retificações relativas ao caderno de encargos;

c) o caderno de encargos;

d) a proposta adjudicada;

e) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

11.2. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.

12. Foro competente

Para todos os litígios emergentes da interpretação e execução do presente contrato será territorialmente competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Viseu, foro esse que os Contraentes escolhem com expressa renúncia a qualquer outro.

13. Legislação aplicável

Em tudo o que for omissa no presente convite observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo DL n.º 18/2008, de 29 de janeiro (na redação introduzida pelo DL n.º 111-B/2017 de 31 de agosto).

Sernancelhe, 14 de dezembro de 2021

O Prestador de Serviços

TIAGO DAVID
SOARES
LOUREIRO

Assinado de forma digital por TIAGO DAVID SOARES LOUREIRO
Dados: 2021.12.14 14:51:55 Z

Tiago David Soares Loureiro

Anexo A
Lista de Artigos

Artigo	Descrição	Quantidades	Preço Base Total
1	Hotspot indoor AirEngine6760R-51+ Lic. 1 AP	7	25 851,00 €
2	Hotspot outdoor AirEngine6760R-51+Lic. 1 AP + Mastro	7	
3	Instalação; Licenciamento e suporte a toda a solução para 3 anos	1	
4	Outro tipo de equipamento necessário não previsto		1 200,00 €
Valor a ser participado pelo Voucher Wifi4EU			12 195,00 €
Total s/IVA			27 051,00 €
Total c/IVA			33 272,73 €

Cláusulas Técnicas

Para dar resposta às necessidades do Município, a entidade adjudicatária deve assegurar o planeamento e desenhar as boas práticas e pressupostos seguidos na implementação de soluções Wi-Fi de última geração, e cumprir com os requisitos técnicos exigidos pela linha de financiamento da Comissão Europeia para o WiFi4EU, nomeadamente:

- Suporte a utilização de dupla banda concorrente (2,4 Ghz — 5 Ghz);
- Tem um ciclo de suporte superior a 5 anos
- Tem um tempo médio entre falhas (MTBF) de, pelo menos, 5 anos
- Tem um ponto único de gestão específico e centralizado para todas as AP de cada rede WiFi4EU
- Suporta IEEE 802.1x
- Cumpre o protocolo IEEE 802.11ac Wave I
- Suporta IEEE 802.11r
- Suporta IEEE 802.11k
- Suporta IEEE 802.11v
- Gere um mínimo de 50 utilizadores simultaneamente sem degradação do desempenho
- Disponibiliza, pelo menos, 2x2 canais múltiplos de entrada e de saída (MIMO)
- Cumpre o protocolo Hotspot 2.0 (programa de certificação Passpoint da Wi-Fi Alliance).

Os equipamentos recomendados como solução preferencial, são equipamentos dos modelos abaixo ou equivalentes:

- AP indoor: AP4050DN



- AP Outdoor: AP8050DN



Descrição	Qtd
PLATAFORMA DE GESTÃO E AUTENTICAÇÃO DE UTILIZADORES	
Configuração de um novo domínio para o WiFi4EU na Plataforma de Gestão e Monitorização exsistente (CAS)	1
CÂMARA MUNICIPAL	
Ponto de Acesso Wi-Fi para exterior Huawei AirEngine6760R-51 (802.11ax ,4+4 dual bands, BLE, com antena integrada.	3
Ponto de Acesso Wi-Fi para interior Huawei AirEngine5761-11(11ax indoor,2+2 dual bands,smart antenna,USB,BLE)	
Switch Huawei S5735-L8P4S-A1 (8*10/100/1000BASE-T ports, 4*GE SFP ports, PoE+, AC power)	5
Huawei AP Resource License for Access Controler AC6005, Lic. 1 AP	
Router para integração com Sistema de Gestão e Monitorização Centralizado existente (CAS)	7
Cabo FTP Outdoor (inclui conetores)	100 m
Cabo 4 pares UTP CAT6 LSOH (inclui conetores)	7
Chicote UTP Cat6 ate 2m	
Acessorios de Instalacao	
EXPOSALÃO	
Ponto de Acesso Wi-Fi para exterior Huawei AirEngine6760R-51 (802.11ax ,4+4 dual bands, BLE, com antena integrada.	2
Huawei AP Resource License for Access Controler AC6005, Lic. 1 AP	
Cabo FTP Outdoor (inclui conetores)	100 m
Chicote UTP Cat6 ate 2m	1
Acessorios de Instalacao	
CENTRO INTERPRETATIVO CASTANHA	
Ponto de Acesso Wi-Fi para exterior Huawei AirEngine6760R-51 (802.11ax ,4+4 dual bands, BLE, com antena integrada.	1
Ponto de Acesso Wi-Fi para interior Huawei AirEngine5761-11(11ax indoor,2+2 dual bands,smart antenna,USB,BLE)	
Switch Huawei S5735-L8P4S-A1 (8*10/100/1000BASE-T ports, 4*GE SFP ports, PoE+, AC power)	2
Huawei AP Resource License for Access Controler AC6005, Lic. 1 AP	
Router para integração com Sistema de Gestão e Monitorização Centralizado existente (CAS)	40
Cabo FTP Outdoor (inclui conetores)	
Cabo 4 pares UTP CAT6 LSOH (inclui conetores)	4
Chicote UTP Cat6 ate 2m	
Acessorios de Instalacao	1
Bastidor 12Us Mural e Acessórios 1	
BIBLIOTECA	
Ponto de Acesso Wi-Fi para exterior Huawei AirEngine6760R-51 (802.11ax ,4+4 dual bands, BLE, com antena integrada.	3
Ponto de Acesso Wi-Fi para interior Huawei AirEngine5761-11(11ax indoor,2+2 dual bands,smart antenna,USB,BLE) 3	
Switch Huawei S5735-L8P4S-A1 (8*10/100/1000BASE-T ports, 4*GE SFP ports, PoE+, AC power)	4
Huawei AP Resource License for Access Controler AC6005, Lic. 1 AP 4	
Router para integração com Sistema de Gestão e Monitorização Centralizado existente (CAS)	40
Cabo FTP Outdoor (inclui conetores) 40	
Cabo 4 pares UTP CAT6 LSOH (inclui conetores)	6
Chicote UTP Cat6 ate 2m	
Acessorios de Instalacao	
SANTUÁRIO SRA. LAPA	
Ponto de Acesso Wi-Fi para exterior Huawei AirEngine6760R-51 (802.11ax ,4+4 dual bands, BLE, com antena integrada. 1	1
Huawei AP Resource License for Access Controler AC6005, Lic. 1 AP	
Router para integração com Sistema de Gestão e Monitorização Centralizado existente (CAS)	1
Cabo FTP Outdoor (inclui conetores)	1
Chicote UTP Cat6 ate 2m	
Acessorios de Instalacao	1
Serviços	
Site Survey	1
Planeamento e desenho da solução	
Gestão de Projeto	
Configurações na Wavecom	
Instalação da Solução	
Configuração, colocação em serviço e testes	
Documentação e Relatório de Projeto	

Locais

	Outdoor	Indoor
Câmara	2	3
Exposalão	2	
C.I. Castanha	1	1
Biblioteca	1	3
S. Sra. da Lapa	1	
	7	7

A solução WIFI4EU, deverá garantir um serviço de conectividade de débito superior a 30 Mbps.

Memória Descritiva da Solução

A solução técnica aqui apresentada é o resultado dos requisitos e informações fornecidos pelo Comissão Europeia.

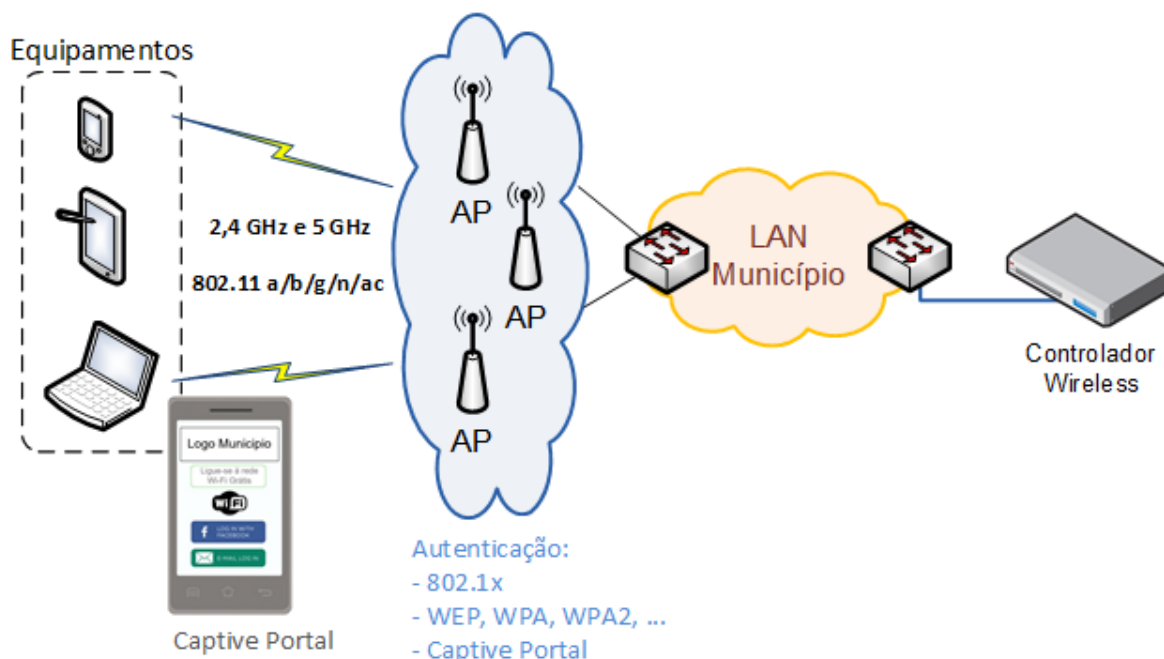
A solução apresentada baseia-se no fornecimento, instalação, configuração e colocação em serviço de uma rede composta por:

- Controlador Wi-Fi 802.11ac wave2 (caso o município não tenha)
- Access Points interiores e/ou exteriores MIMO 4x4 com a norma mais atual para o Wi-Fi, 802.11ac
- Plataforma de Portal Cativo para gestão e autenticação de utilizadores na internet (caso o município não tenha).

A solução preconizada para dar resposta a essas necessidades do município passa pela implementação de uma rede Wi-Fi que permite fornecer uma cobertura Wi-Fi alargada.

Esta solução técnica é válida para os canais de 2,4GHz (802.11 b/g/n) e para os canais de 5GHz (802.11 a/ac).

A figura representa um diagrama de alto nível da arquitetura da solução que deve ser aplicada para este projeto:



Assumindo-se uma topologia centralizada para a rede, os APs serão geridos através de um controlador, podendo a sua interligação ser efetuada em Layer 2 ou Layer 3.

Os pontos de acesso instalados serão ligados à rede ethernet privada do município, sendo geridos centralmente por uma controladora. Na controladora são configurados, geridos e monitorizados todos os parâmetros da rede.

A controladora (caso o município não tenha), pode ser instalada na sede do município, sendo responsável pela gestão, configuração e atualização centralizada dos APs. Tem também a responsabilidade de garantir que todos os equipamentos funcionam simultaneamente sem interferências, mitigando os problemas típicos de roaming e VoIP sobre Wi-Fi. A controladora utilizada é a existente no Município

A ligação de cada AP ao controlador implica a implementação de uma rede ligando cada um dos APs a pontos concentradores (Switches), e destes ao controlador(es).

Plataforma de Portal Cativo para gestão e autenticação de utilizadores (caso o município não tenha)

Para poder gerir o acesso dos utilizadores da rede Wi-Fi à internet, apresentando um portal cativo https e permitindo o autogestão de forma muito simples para ligações seguras 802.11x, propõe-se a inclusão de uma plataforma de gestão e autenticação de utilizadores.

Esta plataforma simplifica e garante a proteção do acesso à rede Wi-Fi e a gestão de identidades em ambientes sem fios, sobrecarregados, proporcionando um acesso seguro e expansível à rede sem fios a uma diversidade de utilizadores e equipamentos. A plataforma de autenticação usada será a já existente no município.

Descrição dos serviços a implementar:

A solução Wi-Fi apresentada é chave-na-mão incluindo os seguintes serviços:

- Consultoria para Planeamento e desenho da solução
- Site Survey para validação das condições de instalação e de propagação do sinal Wi-Fi em cada local;
- Fornecimento, instalação e montagem dos equipamentos e acessórios nos locais: Pontos de acesso, antenas, controladoras wireless e todos os acessórios e componente necessários para garantir o correto funcionamento da solução;
- Configuração, colocação em serviço e testes de toda a da solução;
- Manutenção e suporte a toda a solução, pelo período contratado.

O Serviço de Manutenção e Assistência técnica deve ser assegurada pela entidade adjudicatária, assegurando a prontidão da resposta e de Reposição do Serviço. Desta forma garante-se a operacionalidade da solução, evitando as quebras prolongadas de serviço.