

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Objetivo do pedido**

<b>Atribuição de licença de rede</b>	
Formulário para ativação de estações centrais e terminais	Folha A
<b>Alteração de licença de rede</b>	
Formulário para desativação de estações centrais	Folha B
Alteração das características das estações centrais:	
Formulário para consignação de novos canais	Folha C
Formulário para supressão de canais	Folha D
Formulário para alteração do local de instalação	Folha E
Formulário para outras alterações	Folha F
Formulário para adição de estações terminais	Folha G
Formulário para desativação de estações terminais	Folha H
Formulário para alteração das características das estações terminais	Folha I
<b>Formulário para revogação de licença de rede</b>	<b>Folha J</b>

**Atribuição de licença de rede**

Formulário para ativação de estações centrais e terminais - Folha A

O pedido de ativação de estações centrais e respetivas estações terminais de uma rede de ligações ponto-multiponto<sup>1</sup> bidirecionais deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha A* do Modelo 139 ANACOM, preenchidas em conformidade com os parâmetros de instalação.

Conjuntamente com o Modelo deverão ser enviados os catálogos com as especificações técnicas dos equipamentos de radiocomunicações e dos sistemas radiantes (diagramas de radiação).

Caso a estação central necessite de uma Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) superior à fixada (ver *Tabela PIRE* do Modelo 139 ANACOM), deverá enviar também o perfil e os cálculos da PIRE mínima relativos à ligação mais desfavorável.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos procederemos, consoante o caso, à atribuição ou à alteração da licença de rede<sup>2</sup>.

De referir que uma licença de rede abrange o conjunto de ligações ponto-multiponto que funcionam em canais de uma planificação de frequências. Isto significa que a cada planificação de frequências utilizada corresponde uma licença de rede.

<sup>1</sup> Uma ligação ponto-multiponto é constituída por um conjunto de ligações ponto-ponto estabelecidas entre a estação central e cada uma das estações terminais.

<sup>2</sup> Decorrente da análise do pedido poderá resultar a consignação de canais de uma planificação de frequências já utilizada pelo requerente, configurando, neste caso, a alteração de uma licença de rede existente a qual passará a abranger as novas estações centrais.

**Alteração de licença de rede**

Formulário para desativação de estações centrais - Folha B

O pedido de desactivação de estações centrais de uma rede de ligações ponto-multiponto bidireccionais deverá ser formulado mediante o envio ao ICP-ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha B* do Modelo 139 ANACOM.

Note-se que a desactivação de estações centrais implica a desactivação de todas as estações terminais a ela associadas.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos procederemos, consoante o caso, à alteração ou à revogação<sup>3</sup> da licença de rede.

<sup>3</sup> A desactivação de todas as estações centrais abrangidas por uma licença de rede implica a sua revogação.

**Alteração de licença de rede**

Formulário para consignação de novos canais a uma estação central - Folha C

O pedido de consignação de novos canais para funcionamento de estações centrais de uma rede de ligações ponto-multiponto bidireccionais deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha C* do Modelo 139 ANACOM.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à emissão da licença de rede devidamente alterada.

**Alteração de licença de rede**

#### Formulário para supressão de canais a uma estação central - Folha D

O pedido de supressão<sup>4</sup> de um ou mais canais de estações centrais de uma rede de ligações ponto-multiponto bidirecionais, deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha D* do Modelo 139 ANACOM.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à emissão da licença de rede devidamente alterada.

<sup>4</sup> Este pedido poderá implicar a desativação da estação central existente caso seja solicitada a supressão de todos os canais que a asseguram e conseqüentemente, a desativação de todas as estações terminais a ela associadas.

#### Alteração de licença de rede

##### Formulário para alteração do local de instalação de uma estação central - Folha E

O pedido de alteração do local de instalação de estações centrais de uma rede de ligações ponto-multiponto bidirecionais, deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha E* do Modelo 139 ANACOM.

Caso a estação central necessite de uma Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) superior à fixada (ver *Tabela PIRE* do Modelo 139 ANACOM), deverá enviar também o perfil e os cálculos da PIRE mínima relativos à ligação mais desfavorável.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à emissão da licença de rede devidamente alterada.

#### Alteração de licença de rede

##### Formulário para outras alterações às características de uma estação central - Folha F

O Modelo 139 ANACOM (*Folha administrativa* e *Folha F*) é utilizado para as seguintes alterações de características das estações centrais de uma ligação ponto-multiponto bidirecional:

- Alteração das características do equipamento emissor/recetor;
- Alteração das características das antenas;
- Alteração da Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE).

Deverá preencher apenas os campos objeto de alteração.

Conjuntamente com o Modelo deverão ser enviados os catálogos dos novos equipamentos.

Caso a estação central necessite de uma Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) superior à fixada (ver *Tabela PIRE* do Modelo 139 ANACOM), deverá enviar também o perfil e os cálculos da PIRE mínima relativos à ligação mais desfavorável.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos, à emissão da licença de rede devidamente alterada.

#### Alteração de licença de rede

##### Formulário para adição de estações terminais - Folha G

O pedido de adição de estações terminais associadas a uma estação central de uma rede de ligações ponto-multiponto bidirecionais deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha G* do Modelo 139 ANACOM, preenchidas em conformidade com os parâmetros de instalação.

Conjuntamente com o Modelo deverão ser enviados os catálogos com as especificações técnicas do equipamento de radiocomunicações e do sistema radiante (diagramas de radiação).

Caso a estação central necessite de uma Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) superior à fixada (ver *Tabela PIRE* do Modelo 139 ANACOM), deverá enviar também o perfil e os cálculos da PIRE mínima relativos à ligação estabelecida entre a estação central e a estação terminal adicionada.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos procederemos à alteração da licença de rede.

#### Alteração de licença de rede

##### Formulário para desativação de estações terminais - Folha H

O pedido de desativação de estações terminais associadas a uma estação central de uma rede de ligações ponto-multiponto bidirecionais deverá ser formulado mediante o envio à ANACOM da *Folha administrativa* e da *Folha H* do Modelo 139 ANACOM.

Note-se que a desativação de todas as estações terminais associadas a uma estação central implica também a desativação desta.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à alteração da licença de rede.

#### Alteração de licença de rede

##### Formulário para alteração das características das estações terminais - Folha I

O Modelo 139 ANACOM (*Folha administrativa* e *Folha I*) é utilizado para as seguintes alterações de características de estações terminais de uma estação central de uma rede de ligações ponto-multiponto bidirecionais:

- Alteração das características do equipamento emissor/recetor;
- Alteração das características da antena;
- Alteração da Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE).

Deverá preencher apenas os campos objeto de alteração.

Conjuntamente com o Modelo deverão ser enviados os catálogos dos novos equipamentos.

Caso a estação central necessite de uma Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) superior à fixada (ver *Tabela PIRE* do Modelo 139 ANACOM), deverá enviar também o perfil e os cálculos da PIRE mínima relativos à ligação estabelecida entre a estação central e a estação terminal alterada.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à emissão da licença de rede devidamente alterada.

#### Formulário para revogação de licença de rede - Folha J

O Modelo 139 ANACOM (*Folha administrativa* e *Folha J*) é utilizado para efeitos de revogação de licença de rede. Este pedido implica a desativação de todas as ligações ponto-multiponto que constituem a rede objeto de revogação.

Na sequência da análise do pedido e após validação dos elementos fornecidos, procederemos à revogação da licença, sendo o facto comunicado ao requerente.

## Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz

### Instruções de preenchimento

Nota: Os campos do formulário com fundo verde são de preenchimento obrigatório

#### Folha administrativa

##### Identificação do requerente

- 1 Designação do cliente conforme documentação oficial de identificação
- 2 Número de cliente ANACOM
- 3 Número de Identificação Fiscal (NIF). Deverá ser remetida fotocópia caso não tenha número de cliente ANACOM atribuído

##### Morada para correspondência e Morada para cobrança

As entidades estrangeiras que requeiram o licenciamento (com período de validade superior a um ano) de redes e estações com o propósito de oferecer serviços de comunicações eletrónicas necessitarão de uma representação permanente em Portugal. Esta formalidade não se aplica às entidades estrangeiras com sede num dos Estados-Membros da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu.

##### Objetivo do pedido

Assinalar qual o tipo de pretensão. Poderá ainda descrever sucintamente a finalidade do pedido.

##### Assinatura do requerente

A assinatura do requerente, eletrónica qualificada ou reconhecida nos termos da lei, é obrigatória para efeitos de atribuição, alteração ou revogação de licenças radioelétricas.

#### Formulários (Folhas A, B, ...)

##### Dados da ligação

- 1 Número de licença de rede atribuída pela ANACOM (p.ex. 500000)
- 2 Identificador de estação central atribuído pela ANACOM (p.ex. Cabanelas1)
- 3 Selecionar a quantidade de estações terminais

##### Estação Central

###### Local de instalação

- 4 Denominação do local de instalação da estação. Designar pelo modo como for conhecido o local (ex. Hotel xpto, Cabeço, Monte, Serra, Alto, etc.)
- 5 Indicar, caso tenha, o identificador que utiliza para a estação
- 6 Coordenada geográfica latitude a Norte {N} do equador
- 7 Coordenada geográfica longitude a oeste {W} do meridiano de Greenwich
- 8 *Datum* - Sistema de coordenadas utilizado (preferencialmente em coordenadas WGS84)
- 9 Cota à superfície do solo [m]
- 10 Endereço do local de instalação da estação e respetivo código postal

###### Características do emissor/recetor

- 11 A designação de emissão compreende a Largura de Faixa do canal e a Classe de Emissão (ver Folha Ap1 - Resumo do Apêndice 1 do Regulamento das Radiocomunicações)
- 12 Sensibilidade do equipamento recetor [dBm]
- 13 Selecionar uma das planificações de frequências disponíveis (ver Folha Planificações)
- 14 Selecionar a quantidade de canais da ligação. Caso se trate de um pedido de consignação de novos canais para uma ligação existente, selecionar a quantidade de canais a adicionar aos existentes. Caso se trate de um pedido de supressão de canais para uma ligação existente, selecionar a quantidade de canais a suprimir
- 15 Frequências de emissão da estação central

### **Características da antena**

- 16 Marca/modelo da antena
- 17 Ganho da antena na direção de máxima radiação [dBi], relativamente à antena isotrópica sem perdas
- 18 Abertura de feixe da antena a -3dB [°] ou ângulo de meia potência. Distância angular entre as direções segundo as quais a intensidade de radiação se reduz a metade do valor máximo
- 19 Azimute de máxima radiação [°] - Ângulo entre o Norte geográfico e a direção da antena
- 20 Altura da antena acima do solo [m]

### **Outras características**

- 21 Potência à saída do equipamento emissor [dBm] para efetuar a ligação mais desfavorável
- 22 Soma de atenuações [dB] (linha de transmissão, conectores, atenuadores, etc.)
- 23 Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) mínima [dBm] para efetuar a ligação mais desfavorável. Deverá ter em conta os valores recomendados na Tabela «PIRE de referência da estação central». Caso a estação central necessite de uma PIRE superior à fixada na tabela, esta deverá ser justificada mediante a apresentação do respetivo cálculo

### **Comentários e Anexos**

- 24 Comentários adicionais à descrição das características das estações
- 25 É obrigatório o envio do perfil da ligação mais desfavorável e do cálculo da PIRE mínima, caso a estação central necessite de uma PIRE superior à fixada na Tabela «PIRE de referência da estação central»
- 26 Deverão ser enviados os catálogos com as especificações do equipamento de radiocomunicações e dos sistemas radiantes (diagramas de radiação)

### **Estação Terminal**

- 27 Distância entre a estação central e a estação terminal [km]

### **Local de instalação**

- 28 Denominação do local de instalação da estação. Designar pelo modo como for conhecido o local (ex. Hotel xpto, Cabeço, Monte, Serra, Alto, etc.)
- 29 Indicar, caso tenha, o identificador que utiliza para a estação
- 30 Coordenada geográfica latitude a Norte {N} do equador
- 31 Coordenada geográfica longitude a oeste {W} do meridiano de Greenwich
- 32 Sistema de coordenadas utilizado (preferencialmente em coordenadas WGS84)
- 33 Cota à superfície do solo [m]
- 34 Endereço do local de instalação da estação e respetivo código postal

### **Características da antena**

- 35 Marca/modelo da antena
- 36 Ganho da antena na direção de máxima radiação [dBi], relativamente à antena isotrópica sem perdas
- 37 Abertura de feixe da antena a -3dB [°] ou ângulo de meia potência. Distância angular entre as direções segundo as quais a intensidade de radiação se reduz a metade do valor máximo
- 38 Altura da antena acima do solo [m]

### **Outras características**

- 39 Potência à saída do equipamento emissor [dBm] para efetuar a ligação mais desfavorável
- 40 Sensibilidade do equipamento recetor [dB]
- 41 Soma de atenuações [dB] (linha de transmissão, conectores, atenuadores, etc.)
- 42 Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) mínima [dBm] para efetuar a ligação

***Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz***  
***Faixas de frequências atribuídas***  
***Planificações de frequências disponíveis***

Consulte as planificações de frequências disponíveis com espaçamento entre canais de 12,5 kHz e 25 kHz em:  
<https://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=336165>

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Tabela P.I.R.E.**

A Potência Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) mínima para efetuar a ligação mais desfavorável, deverá ter em conta os valores recomendados na Tabela «PIRE de referência da Estação central».

Faixa de Frequências [MHz]	PIRE de referência da Estação central [dBm]					
	$D \leq 10$ km	$D > 10$ km e $D \leq 15$ km	$D > 15$ km e $D \leq 25$ km	$D > 25$ km e $D \leq 35$ km	$D > 35$ km e $D \leq 60$ km	$D > 60$ km
406,1-410	27	30	35,5	38,5	41	42,5
410-430	30	31,5	37	40	42	43,5

->  $D$  é a distância entre a estação central e a estação terminal

## **Resumo do Apêndice 1 do Regulamento das Radiocomunicações**

### **Designação de emissão**

Características básicas de uma emissão, expressas por um conjunto de 7 caracteres obrigatórios, mais 2 opcionais, de acordo com a largura de faixa necessária e modulação do equipamento:

#### **a) Largura de faixa necessária**

Composto por 4 caracteres, 3 números e 1 letra, em que a letra ocupa o lugar da vírgula que separa as unidades das décimas

A largura de faixa é expressa em:

kHz (letra K) para valores compreendidos entre 1,00 e 999 kHz

MHz (letra M) para valores compreendidos entre 1,00 MHz e 999 MHz

Exemplos: 12,5 kHz <> 12K5; 180,4 kHz <> 180K; 180,5 kHz <> 181K; 1,25 MHz <> 1M25; 2 MHz <> 2M00; 10 MHz <> 10M0

#### **b) Classe de emissão**

##### **Primeiro símbolo - Tipo de modulação da portadora principal**

N - Emissão sem modulação de portadora (onda contínua)

. Emissão cuja portadora principal é modulada em amplitude (inclui os casos em que há sub-portadoras moduladas em modulação angular);

A - Faixa lateral dupla

H - Faixa lateral única, portadora completa

R - Faixa lateral única, portadora reduzida ou de nível variável

J - Faixa lateral única, portadora suprimida

B - Faixas laterais independentes

C - Faixa lateral residual

. Emissão cuja portadora principal é modulada em modulação angular;

F - Modulação de frequência

G - Modulação de fase

D - Emissão cuja portadora principal é modulada em amplitude e modulação angular, simultaneamente ou numa ordem pré-estabelecida

. Emissão por sequência de impulsos (a portadora principal é diretamente modulada por um sinal previamente codificado - p.ex. Pulse Code Modulation);

P - Sequências de impulsos não modulados

K - Sequências de impulsos modulados em amplitude

L - Sequências de impulsos modulados em largura/duração

M - Sequências de impulsos modulados em posição/fase

Q - Portadora modulada em modulação angular durante o período do impulso

V - Combinada com impulsos precedentes ou produzida por outros meios

W - Casos não cobertos acima, a emissão consiste na portadora principal modulada, simultaneamente ou numa ordem pré-estabelecida, segundo combinação de dois ou mais dos seguintes modos: em amplitude, em modulação angular ou por impulsos

X - Casos não cobertos anteriormente

##### **Segundo símbolo - Natureza do sinal(ais) que modulam a portadora principal**

0 - Não existe sinal modulante

1 - Monocanal contendo informação digital (quantificada ou numérica) sem uso de sub-portadora modulante (exclui multiplexagem por divisão no tempo)

2 - Monocanal contendo informação digital (quantificada ou numérica) usando sub-portadora modulante (exclui multiplexagem por divisão no tempo)

3 - Monocanal contendo informação analógica

7 - Dois ou mais canais contendo informação digital (quantificada ou numérica)

8 - Dois ou mais canais contendo informação analógica

9 - Sistema composto, um ou mais canais contendo informação digital (quantificada ou numérica) juntos com um ou mais canais contendo informação analógica

X - Casos não cobertos anteriormente



**Terceiro símbolo - Tipo de informação a transmitir**

- N - Transmissão sem informação
- A - Telegrafia - receção auditiva
- B - Telegrafia - receção automática
- C - Fac-símile
- D - Transmissão de dados, teledatada, telecomando
- E - Telefonia (incluindo radiodifusão sonora)
- F - Televisão (vídeo)
- W - Combinação dos casos acima
- X - Casos não cobertos anteriormente

**Quarto símbolo (opcional) - Pormenores relativos ao sinal(ais)**

- A - Código bivalente com elementos de sinal que diferem quer em número quer em duração
- B - Código bivalente com elementos de sinal idênticos em número e em duração, sem correção de erros
- C - Código bivalente com elementos de sinal idênticos em número e em duração, com correção de erros
- D - Código quadrivalente, no qual cada estado representa um elemento de sinal (de um ou vários bits)
- E - Código plurivalente, no qual cada estado representa um elemento de sinal (de um ou vários bits)
- F - Código plurivalente, no qual cada estado ou combinação de estados representa um carácter
- G - Som de qualidade radiofónica (monofónico)
- H - Som de qualidade radiofónica (estereofónico ou quadrifónico)
- J - Som de qualidade comercial (com exclusão das categorias K e L)
- K - Som de qualidade comercial com emprego da inversão das frequências ou do corte da faixa
- L - Som de qualidade comercial com sinais separados modulados em frequência para comandar o nível do sinal desmodulado
- M - Imagem monocromática (a preto e branco)
- N - Imagem policromática (a cor)
- W - Combinação dos casos acima
- X - Casos não cobertos anteriormente

**Quinto símbolo (opcional) - Natureza da multiplexagem**

- N - Sem multiplexagem
- C - Multiplexagem por divisão do código
- F - Multiplexagem por divisão em frequência (FDM)
- T - Multiplexagem por divisão no tempo (TDM)
- W - Combinação FDM/TDM
- X - Outros tipos de multiplexagem

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Folha administrativa**

**Identificação do requerente**

Cliente

N.º cliente  Número de Identificação Fiscal (NIF)

Contactos: Telefone  Fax  E-mail

**Morada para correspondência**

Rua

Localidade  Concelho  Distrito

Código Postal  -   País

**Morada para cobrança** (se diferente da anterior)

Rua

Localidade  Concelho  Distrito

Código Postal  -   País

**Pessoa a contactar**

Nome

Telefones (fixo ou móvel)   Fax  E-mail

**Objetivo do pedido**

Requerimento para atribuição de licença de rede

Requerimento para alteração de licença de rede

Requerimento para revogação de licença de rede

**Assinatura do requerente**

\_\_\_\_\_

Data Assinatura, eletrónica qualificada ou reconhecida nos termos da lei

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Atribuição de licença de rede**

**Formulário para ativação de estações centrais e terminais**

**Dados da Estação Central** Quantidade estações terminais

**Estação Central**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características do emissor/recetor:**

Designação de emissão  Sensibilidade  dB Quantidade de canais

Planificação de frequências  Espaçamento entre canais de 12,5 kHz  Espaçamento entre canais de 25 kHz

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máx.  dBi  Abert. feixe@-3dB  °  Azim. máx. radiação  °  Altura  m

**Outras características:** Potência do emissor  dBm Atenuação total  dB PIRE mínima  dBm

Comentários

Perfil da ligação e Cálculo da PIRE mínima  Catálogos dos equipamentos

**Estação Terminal** Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  °  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal** Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  °  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Alteração de licença de rede**

**Formulário para desativação de estações centrais**

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>

Comentários <input type="text" value="24"/>
---

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>

Comentários <input type="text" value="24"/>
---

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>

Comentários <input type="text" value="24"/>
---

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>

Comentários <input type="text" value="24"/>
---

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Alteração de licença de rede**

**Formulário para consignação de novos canais de uma estação central**

**Dados da Estação Central**

Licença

Identificador de estação central

**Estação Central**

Denominação do local de instalação

**Características do emissor/recetor:**

Quantidade de canais a adicionar aos existentes

Comentários

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Alteração de licença de rede**  
**Formulário para supressão de canais de uma estação central**

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>	
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>	
<b>Características do emissor/recetor:</b>	
Quantidade de canais a suprimir aos existentes <input type="text" value="14"/>	<b>15</b> Frequências de emissão
	<input type="text"/> MHz
	<input type="text"/> MHz
	<input type="text"/> MHz
	<input type="text"/> MHz

<b>Comentários</b> <input type="text" value="24"/>
--

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Alteração de licença de rede**  
**Formulário para alteração do local de instalação de uma estação central**

<b>Dados da Estação Central</b>	Licença <input style="width: 50px;" type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input style="width: 150px;" type="text" value="2"/>
---------------------------------	---	---

<b>Estação Central a alterar</b>					
<b>Local de instalação a alterar:</b>					
Denominação do local de instalação	<input style="width: 250px;" type="text" value="4"/>	Identificador de estação	<input style="width: 100px;" type="text" value="5"/>		
Coordenadas: Latitude	<input style="width: 30px;" type="text" value="6"/> ° <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> ' <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> " N				
Longitude	<input style="width: 30px;" type="text" value="7"/> ° <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> ' <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> " W	Datum	<input style="width: 150px;" type="text" value="8"/>		
<b>Novo local de instalação:</b>					
Denominação do local de instalação	<input style="width: 250px;" type="text" value="4"/>	Identificador de estação	<input style="width: 100px;" type="text" value="5"/>		
Coordenadas: Latitude	<input style="width: 30px;" type="text" value="6"/> ° <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> ' <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> " N				
Longitude	<input style="width: 30px;" type="text" value="7"/> ° <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> ' <input style="width: 30px;" type="text" value=""/> " W	Datum	<input style="width: 150px;" type="text" value="8"/>	Cota	<input style="width: 30px;" type="text" value="9"/> m
Endereço e Código Postal	<input style="width: 650px;" type="text" value="10"/>				
<b>Características da antena:</b>	Azimute de máxima radiação	<input style="width: 30px;" type="text" value="19"/> °	Altura	<input style="width: 30px;" type="text" value="20"/> m	
<b>Outras características:</b>	Potência do emissor	<input style="width: 30px;" type="text" value="21"/> dBm	Atenuação total	<input style="width: 30px;" type="text" value="22"/> dB	PIRE mínima <input style="width: 30px;" type="text" value="23"/> dBm

Comentários	<input style="width: 95%; height: 50px;" type="text" value="24"/>
Perfil da ligação e Cálculo da PIRE mínima	<input style="width: 50px;" type="text" value="25"/>



**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Alteração de licença de rede**  
**Formulário para outras alterações a uma estação central**

<b>Dados da Estação Central</b>	
Licença <input type="text" value="1"/>	Identificador de estação central <input type="text" value="2"/>

<b>Estação Central</b>	
Denominação do local de instalação <input type="text" value="4"/>	
<b>Características do emissor/recetor:</b>	Designação de emissão <input type="text" value="11"/> Sensibilidade <input type="text" value="12"/> dB
<b>Características da antena:</b>	
<input type="text" value="16"/> Marca/modelo	<input type="text" value="17"/> Ganho máx. <input type="text" value="18"/> Abert. feixe@-3dB <input type="text" value="19"/> Azim. máx. radiação <input type="text" value="20"/> Altura
<input type="text"/> dB	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ° <input type="text"/> m
<b>Outras características:</b>	Potência do emissor <input type="text" value="21"/> dBm Atenuação total <input type="text" value="22"/> dB PIRE mínima <input type="text" value="23"/> dBm

<b>Comentários</b> <input type="text" value="24"/>	
Perfil da ligação e Cálculo da PIRE mínima <input type="text" value="25"/>	Catálogos dos equipamentos <input type="text" value="26"/>

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Alteração de licença de rede**

**Formulário para adição de estações terminais**

**Dados da Estação Central**

Licença  Identificador estação central  Quantidade estações terminais a adicionar às existentes

**Estação Central**

Denominação do local de instalação

Comentários

Perfil da ligação e Cálculo da PIRE mínima  Catálogos dos equipamentos

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Comprimento  km

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

Coordenadas: Lat.  °  '  " N Long.  °  '  " W Datum  Cota  m

Endereço e Código Postal

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  dBi  Abertura feixe@-3dB  Altura  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**

**Alteração de licença de rede**

**Formulário para desativação de estações terminais**

<b>Dados da Estação Central</b>					
Licença	1 <input type="text"/>	Identificador estação central	2 <input type="text"/>	Quantidade estações terminais a desativar	3 <input type="text"/>

<b>Estação Central</b>	Denominação do local de instalação	4 <input type="text"/>
------------------------	------------------------------------	------------------------

Comentários	24 <input type="text"/>
-------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

<b>Estação Terminal</b>	Denominação do local de instalação	28 <input type="text"/>	Identificador de estação	29 <input type="text"/>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Alteração de licença de rede**  
**Formulário para alteração das características das estações terminais**

**Dados da Estação Central**

Licença  Identificador de estação central

**Estação Central**

Denominação do local de instalação da estação central

Comentários

Perfil da ligação e Cálculo da PIRE mínima  Catálogos dos equipamentos

**Estação Terminal**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Estação Terminal**

Denominação do local de instalação  Identificador de estação

**Características da antena:**

Marca/modelo  Ganho máximo  Abertura feixe@-3dB  Altura

dBi  °  m

**Outras características:** Pot. emissor  dBm Sensib.  dB Aten. total  dB PIRE mín.  dBm

**Serviço Fixo - Redes de ligações ponto-multiponto bidirecionais na faixa de frequências 406-430 MHz**  
**Formulário para revogação de licença de rede**

**Dados da licença**

Licença

Comentários