ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO *AD-HOC*

<u>QUESTIONÁRIO *AD-HOC*</u>

INFORMAÇÃO SOBRE COBERTURA RELATIVA AO SERVIÇO DE DADOS PRESTADO NA SUBFAIXA 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz

A MEO - Serviços de Comunicações e Multimédia, S. A. (MEO), a NOS, Comunicações, S. A. (NOS) e a VODAFONE PORTUGAL - Comunicações Pessoais, S. A. (VODAFONE), estão obrigadas, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 32.º da Lei das Comunicações Eletrónicas e dos respetivos Direitos de Utilização de Frequências (DUF) para serviços de comunicações eletrónicas terrestres, a assegurar, na prestação de serviços de dados na subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz, uma cobertura mínima ao nível do concelho, *quer em termos de população, quer de distribuição geográfica,* não inferior à verificada nas datas de renovação dos seus DUF, respetivamente, em 21 de abril de 2018, *4 de junho de 2018 e em 5 de maio de 2018*.

Para tanto e nos termos dos referidos DUF, considera-se como base de referência, para o grau de cobertura assegurado, a informação enviada à ANACOM pela MEO, pela NOS e pela VODAFONE no âmbito do presente questionário *ad-hoc,* aprovado por esta Autoridade em …. de ……. de 2017.

Assim, ao abrigo da alínea t) do n.º 1 do artigo 27.º, nos termos do artigo 108.º e para os fins previstos na alínea c) do n.º 1 do artigo 109.º, todos da Lei n.º 5/2004, de 10 de fevereiro, na redação atualmente vigente, a MEO, a NOS e a VODAFONE devem remeter

à ANACOM o presente questionário, devidamente preenchido, no prazo máximo de 60 dias úteis, contados da data de renovação dos respetivos DUF.

O questionário é constituído por duas partes:

- Parte A: Informação sobre cobertura relativa à prestação dos serviços de dados utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz;
- Parte B: Elementos a apresentar para fundamentar os resultados de cobertura, referentes à prestação dos serviços de dados utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz, reportados na Parte A do questionário.

Identificação da empresa respondente: _____

Ponto de contacto da empresa:

Nome: _____

Contactos telefónicos:_____

Fax:_____

E-mail: _____

PARTE A

Informação sobre cobertura relativa aos serviços de dados utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170MHz, verificada à data de renovação dos correspondentes Direitos de Utilização de Frequências para a prestação de serviços de comunicações eletrónicas terrestres.

INDICADOR 1 – SERVIÇO DE DADOS - POPULAÇÃO TOTAL COBERTA EM … DE … DE 2018

(data a preencher pela empresa respondente)

Velocidade máxima de *download* em Mbps a nível nacional	POPULAÇÃO TOTAL NACIONAL (em milhares de habitantes)[1]	POPULAÇÃO TOTAL COBERTA (em %)[2]	Indicação da(s) tecnologia(s) considerada(s) para apuramento da cobertura de população a nível nacional utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz

[1] Deve ser tomado como referência o Censo que, à data a que a informação se reporta, tenha sido mais recentemente publicado pelo Instituto Nacional de Estatística.

[2] Este indicador respeita à população coberta assegurada a nível nacional na subfaixa 1920-1980 MHz/2110-2170 MHz relativa ao serviço de dados para a velocidade máxima disponibilizada (velocidade máxima de *download*) a nível nacional. A velocidade (débito) deverá corresponder ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação, independentemente da distância do utilizador à estação de base, ou seja, pretende-se que qualquer utilizador usufrua desta facilidade na zona em causa.

INDICADOR 2 – SERVIÇO DE DADOS - POPULAÇÃO TOTAL COBERTA POR CONCELHO EM … DE … DE 2018

(data a preencher pela empresa respondente)

LISTA DE CONCELHOS	Velocidade máxima de *download* em Mbps por concelho	POPULAÇÃO POR CONCELHO (em milhares de habitantes)[1]	POPULAÇÃO COBERTA POR CONCELHO (em %)[3]	Indicação da(s) tecnologia(s) considerada(s) para apuramento da cobertura de população em cada concelho utilizando a subfaixa 1920-1980 MHz / 2110-2170 MHz
Concelho A				
Concelho B				
Concelho C				
…				

[3] Este indicador respeita à população coberta assegurada por concelho na subfaixa 1920-1980 MHz/2110-2170 MHz relativa ao serviço de dados para a velocidade máxima disponibilizada (velocidade máxima de *download*) no respetivo concelho. As velocidades (débitos) devem corresponder ao débito máximo teórico possível para um utilizador em ambiente exterior, incluindo o tráfego de sinalização/codificação, independentemente da distância do utilizador à estação de base, ou seja, pretende-se que qualquer utilizador usufrua desta facilidade na zona em causa.

PARTE B

Elementos a apresentar para fundamentação dos resultados de cobertura reportados na Parte A deste questionário:

Adicionalmente à resposta à Parte A do questionário, a empresa respondente deve remeter à ANACOM uma descrição da(s) cobertura(s) em espaços exteriores considerando a receção a 1,5 m acima do solo, em mapas de escala adequada (no mínimo correspondentes a 1:1 500 000). Devem ser indicados os pressupostos e a metodologia utilizada para a estimativa das coberturas reportadas, devendo ser indicado, por velocidade reportada, os seguintes elementos:

- Mapas utilizados nos cálculos, inclusive os mapas de população;
- Modelo(s) de propagação;
- Medidas de aferição efetuadas para a calibração dos modelos de propagação utilizados;
- Localização das estações de base que disponibilizam o serviço, incluindo o tipo de antenas utilizadas e respetivos diagramas de radiação, assim como a tecnologia associada e respetiva largura de banda;
- Cálculo dos *Link budget*(s) incluindo parâmetros, por velocidade reportada, tais como o valor da sensibilidade, a SINR, a Eb/No, o tipo de modulação, etc.