

Resolução nº 558, de 20 de dezembro de 2010

Publicado: Sexta, 24 Dezembro 2010 05:00 | Última atualização: Quarta, 17 Agosto 2016 11:32 | Acessos: 8350

Aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 450 MHz a 470 MHz.

Observação: Este texto não substitui o publicado no DOU de 24/12/2010.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 22 da Lei nº 9.472 – Lei Geral de Telecomunicações - LGT, de 16 de julho de 1997, e art. 35 do Regulamento da Agência Nacional de Telecomunicações, aprovado pelo Decreto nº 2.338, de 7 de outubro de 1997,

CONSIDERANDO o disposto no inciso VIII do art. 19 da Lei nº 9.472, de 1997, que atribui à Anatel a administração do espectro de radiofrequências, expedindo as respectivas normas;

CONSIDERANDO os termos do art. 157 da Lei nº 9.472, de 1997, que estabelece ser o espectro de radiofrequências um recurso limitado, constituindo-se em bem público, administrado pela Agência;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 158 da Lei nº 9.472, de 1997, que dispõe sobre as atribuições de faixas segundo tratados e acordos internacionais;

CONSIDERANDO os termos dos artigos 159 e 161 da Lei nº 9.472, de 1997, segundo os quais, na destinação de faixas de radiofrequências, será considerado o emprego racional e econômico do espectro e que, a qualquer tempo, poderá ser modificada a destinação de radiofrequências;

CONSIDERANDO a competência da Anatel de regular, de acordo com o art. 160 da Lei nº 9.472, de 1997, a utilização eficiente e adequada do espectro, restringindo o emprego, ou modificando a destinação, de determinadas radiofrequências ou faixas de radiofrequências;

CONSIDERANDO o disposto no inciso I do art. 214 da Lei nº 9.472, de 1997, que determina que os regulamentos, normas e demais regras em vigor serão gradativamente substituídos por regulamentação a ser editada pela Agência;

CONSIDERANDO o disposto nos artigos 156 e 202 do Regimento Interno da Anatel, aprovado pela Resolução nº 270, de 19 de julho de 2001, e alterado pela Resolução nº 489, de 5 de dezembro de 2007, relativo às atividades de engenharia do espectro radioelétrico;

CONSIDERANDO a Resolução nº 516 de 30 de outubro de 2008, que aprova o Plano Geral de Atualização da Regulamentação das Telecomunicações no Brasil (PGR) que, dentre seus objetivos, estabelece a massificação do acesso em banda larga, bem como a simplificação da Regulamentação com vistas à convergência;

CONSIDERANDO o Programa Nacional de Telecomunicações Rurais, instituído pelo Ministério das Comunicações, na Portaria nº 431, de 23 de julho de 2009;

CONSIDERANDO os termos da Resolução nº 224 (revisada na Conferência Mundial de Radiocomunicações de 2007 – CMR-07), que trata das definições sobre sistemas IMT operando em faixas inferiores a 1 GHz, que inclui a faixa de 450 MHz a 470 MHz;

CONSIDERANDO que as obrigações de universalização serão objeto de metas periódicas, conforme plano específico elaborado pela Agência e aprovado pelo Poder Executivo, que deverá referir-se, entre outros aspectos, à disponibilidade de instalações de uso coletivo ou individual, ao atendimento de deficientes físicos, de instituições de caráter público ou social, bem como de áreas rurais ou de urbanização precária e de regiões remotas;

CONSIDERANDO a necessidade de promover o incremento da oferta de aplicações em Banda Larga, em particular a Banda Larga sem fio;

CONSIDERANDO a oportunidade de incentivar a oferta de novas aplicações que contribuam para a inclusão digital e se coadunem às políticas públicas, particularmente em áreas rurais, de baixa densidade populacional ou não atendidas por sistemas de telecomunicações;

CONSIDERANDO o incremento do uso de tecnologia digital na prestação dos serviços incentivando a redução do emprego de sistemas analógicos, promovendo o uso mais eficiente do espectro;

CONSIDERANDO a criação de condições que permitam futuras autorizações de uso de radiofrequências na faixa de 450 MHz a 470 MHz e adequações necessárias para viabilizar a prestação de serviços em áreas rurais e remotas;

CONSIDERANDO a necessidade de migrar parte dos sistemas operando na faixa de 450 MHz a 470 MHz de forma a facilitar sua utilização para a promoção da inclusão digital e cobertura de áreas de baixa densidade populacional.

CONSIDERANDO a busca para dotar o arcabouço regulatório, no que tange às condições de uso do espectro de radiofrequências, com ferramentas e soluções que propiciem seu uso de forma eficiente e universalizada, com acesso ao maior número de usuários e prestadoras de serviço;

CONSIDERANDO as contribuições recebidas em decorrência da Consulta Pública nº 24, de 12 de junho de 2009, publicada no Diário Oficial da União de 16 de junho de 2009;

CONSIDERANDO o que consta do processo nº 53500.009306/2009;

CONSIDERANDO deliberação tomada em sua Reunião nº 591, realizada em 09 de dezembro de 2010,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 450 MHz a 470 MHz.

Art. 2º Destinar as subfaixas de radiofrequências de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz, ao Serviço Móvel Pessoal (SMP), ao Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao uso do público em geral (STFC), e ao Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), em caráter primário e sem exclusividade.

Parágrafo único. O uso das subfaixas estabelecidas no **caput** deverá ser para provimento de acesso aos serviços de telefonia e de dados em banda larga, preferencialmente em localidades que se encontram em áreas rurais, de baixa densidade populacional ou não atendidas por sistemas de telecomunicações.

Art. 3º Determinar que na exploração dos serviços de interesse coletivo nas subfaixas estabelecidas no art. 2º, a detentora da autorização de uso dessas radiofrequências deverá estabelecer unidade de negócio independente, que será responsável pela operação e oferta dos recursos de rede aos demais prestadores interessados na sua utilização, de forma isonômica e não discriminatória, nas mesmas condições oferecidas à unidade de negócio que explore os serviços de interesse coletivo.

Art. 4º Destinar as subfaixas de radiofrequências de 458 MHz a 459 MHz e de 468 MHz a 469 MHz ao Serviço Limitado Móvel Privativo (SLMP), em caráter primário sem exclusividade.

Art. 5º Destinar a subfaixa de radiofrequências de 460 MHz a 461 MHz ao Serviço Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos (SARC), nas modalidades Reportagem Externa, Ordens Internas, Ligação para Transmissão de Programas, Telecomando e Telemedicação, em caráter primário e sem exclusividade.

Art. 6º Destinar as subfaixas de radiofrequências de 459 MHz a 460 MHz e de 469 MHz a 470 MHz ao Serviço Limitado Privado (SLP) e ao Serviço Limitado Especializado (SLE), em caráter primário e sem exclusividade.

~~Art. 7º Manter a destinação e condições de uso das subfaixas de radiofrequências de 451,5875 MHz a 454 MHz e de 456,5875 MHz a 459 MHz, conforme estabelecido na regulamentação pertinente ao Serviço Limitado Privado, para uso no âmbito de aeroportos, em caráter primário e sem exclusividade. (Revogado pela Resolução nº 628/2013)~~

~~Parágrafo único. A utilização das subfaixas do **caput** poderá ocorrer na prestação dos demais serviços para os quais as subfaixas estejam destinadas, observado o que vier a ser estabelecido em acordos de compartilhamento ou de remanejamento. (Revogado pela Resolução nº 628/2013)~~

Art. 8º Manter a destinação da subfaixa de radiofrequências de 450 MHz a 451 MHz, ao Serviço Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos, conforme estabelecido na regulamentação pertinente, em caráter primário e sem exclusividade.

Art. 9º Manter a destinação e condições de uso das subfaixas de radiofrequências compreendidas entre 450 MHz e 470 MHz (457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz, 467,525 MHz, 467,550 MHz, 467,575 MHz), para o Serviço Móvel Marítimo (SMM).

Art. 10. Revogar a destinação das seguintes faixas e radiofrequências, conforme segue:

I - faixa de 455 MHz a 456 MHz, ao Serviço Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos;

II - faixa de 460 MHz a 462 MHz e de 465 MHz a 467 MHz, ao Serviço Móvel Especializado e ao Serviço Limitado Móvel Privativo;

✓ **Revoga a destinação de que trata o art. 3º da Resolução nº 455, 18 de dezembro de 2006.**

III - as radiofrequências 451,575 MHz, 456,575 MHz, 462,700 MHz e 467,700 MHz, ao Serviço Especial de Radiochamada e Serviço Limitado Privado de Radiochamada;

IV - as radiofrequências 452,875 MHz e 453,100 MHz, ao Serviço Especial de Supervisão e Controle;

V - as radiofrequências 462,675 MHz, 462,725 MHz, 467,675 MHz, 467,725 MHz, ao Serviço de Rádio Táxi Privado e Rádio Táxi Especializado.

Art. 11. Revogar a Resolução nº 72, de 24 de novembro de 1998, que aprova o Regulamento sobre Canalização e Condições de Uso da Faixa de Freqüências de 450 a 470 MHz.

Art. 12. Determinar que o processo de autorização das subfaixas de radiofreqüências de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz a uma única prestadora em cada área de prestação deverá disciplinar compromisso de cobertura e abrangência, estabelecer oferta de capacidade aos demais prestadores, bem como prever obrigações para realização de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com ênfase em projetos de desenvolvimento de sistemas de acesso banda larga, para fins de implementação de políticas públicas de inclusão digital no País.

Art. 13. A prestadora do serviço que esteja autorizada a fazer uso das radiofreqüências objeto deste regulamento deverá, se solicitada, fornecer infra-estrutura às prestadoras que estejam obrigadas a atender às metas de acesso, conforme Plano de Metas para Universalização (PMU) e Plano Geral de Metas para Universalização (PGMU), a preços razoáveis, em condições adequadas.

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

RONALDO MOTA SARDENBERG

Presidente do Conselho

ANEXO À RESOLUÇÃO Nº 558, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2010

REGULAMENTO SOBRE CANALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE USO DE RADIOFREQÜÊNCIAS NA FAIXA DE 450 MHz A 470 MHz

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Este Regulamento tem por objetivo estabelecer a canalização e as condições de uso da faixa de radiofreqüências de 450 MHz a 470 MHz, por sistemas digitais em aplicações dos serviços fixo e móvel, conforme definido no Regulamento de Radiocomunicações da UIT (1.20 e 1.24, respectivamente).

CAPÍTULO II

DAS FAIXAS DE RADIOFREQÜÊNCIAS

Art. 2º O bloco de radiofreqüências estão listados no Anexo A deste Regulamento.

§ 1º A utilização do bloco estabelecido no Anexo A se dará para prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado para uso do público em geral (STFC), do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), e do Serviço Móvel Pessoal (SMP).

§ 2º A utilização dos segmentos estabelecidos no Bloco U, do Anexo A, poderá ser efetuada de forma agregada, desde que de forma eficiente.

Art. 3º A canalização e as freqüências nominais das portadoras dos canais de radiofreqüências estabelecidas no Anexo B se dará para prestação do Serviço Auxiliar de Radiodifusão e Correlatos - SARC, com as demais características técnicas estabelecidas para faixa de 400 MHz na regulamentação pertinente.

Art. 4º A canalização e as freqüências nominais das portadoras dos canais de radiofreqüências estabelecidas no Anexo C se darão para prestação do Serviço Limitado Móvel Privativo (SLMP), canais 1 a 80; e para os Serviço Limitado Privado (SLP) e Serviço Limitado Especializado (SLE), canais 81 a 160.

Parágrafo único. A canalização estabelecida no Anexo C poderá ser utilizada de forma agregada, bem como na forma de submúltiplos. Em ambos os casos, devem ser observados os sentidos de transmissão estabelecidos, além disso, as portadoras devem sempre estar em posição centralizada.

Art. 5º A largura de faixa ocupada pelo canal deve ser a menor possível de modo a reduzir a possibilidade de interferências entre canais adjacentes.

CAPÍTULO III

DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Art. 6º A potência entregue pelo transmissor à antena de uma estação deve ser a mínima necessária à realização do serviço, com boa qualidade e adequada confiabilidade.

Art. 7º Os sistemas operando nas subfaixas de radiofreqüências de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz devem limitar a potência efetivamente irradiada (e.r.p.) aos valores apresentados a seguir:

Estação	Potência (e.r.p.)
Rádio Base	48 dBm

Terminal Móvel ou Fixa	30 dBm
------------------------	--------

§ 1º Podem ser utilizadas antenas com os diversos tipos de polarização, bem como arranjo destas, desde que estabeleçam condições técnicas mínimas necessárias à realização do serviço com boa qualidade e adequada confiabilidade, adicionalmente ao uso de sistemas setorizados; caso seu uso ocorra em localidades com mais de 100.000 habitantes, tais setores devem ser de no máximo 120º.

§ 2º A Anatel poderá autorizar o uso de sistemas com características diversas das aqui estabelecidas, desde que devidamente justificado por meio de parecer contendo análise técnica e econômica.

Art. 8º Os sistemas operando nas subfaixas de radiofrequências de 458 MHz a 460 MHz e de 468 MHz a 470 MHz devem limitar a potência na entrada da antena aos valores apresentados a seguir:

Estação	Potência em Watts
Rádio Base	250
Terminal Móvel ou Fixa	25

Parágrafo único. Podem ser utilizadas antenas com os diversos tipos de polarização, bem como arranjo destas, adicionalmente ao uso de sistemas setorizados, onde couber, desde que estabeleçam condições técnicas mínimas necessária à realização do serviço com boa qualidade e adequada confiabilidade.

CAPÍTULO IV

DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE USO E COMPARTILHAMENTO DAS FAIXAS

Art. 9º As radiofrequências das faixas objeto deste Regulamento devem ser consignadas aos pares, sendo a radiofrequência de ida e de volta vinculada ao mesmo canal, exceto para os sistemas operando com a canalização estabelecida no Anexo B, que observarão a regulamentação pertinente.

Art. 10. A Agência poderá solicitar à interessada, para o licenciamento de estações rádio base, documentação comprovando coordenação prévia com os demais usuários dos sistemas existentes, operando em caráter primário na mesma subfaixa ou em subfaixas adjacentes, na mesma área geográfica, desde que estejam autorizadas e em situação regular.

Parágrafo único. O procedimento de coordenação terá início pelo envio de correspondência da interessada às demais entidades que, por sua vez, devem responder em 10 (dez) dias úteis a partir da data de recebimento.

Art. 11. Para efeito deste regulamento, entende-se como coordenação prévia a atividade que consiste em acordar valores para parâmetros considerados necessários a garantir a convivência harmônica entre os sistemas.

Art. 12. Quando se esgotarem todas as possibilidades de acordo entre as partes envolvidas no processo de coordenação prévia, a Anatel, por solicitação de uma das partes, decidirá as condições de compartilhamento.

Art. 13. A coordenação prevista no artigo 10 poderá ser dispensada, durante o processo de licenciamento da estação, desde que a solicitação esteja devidamente fundamentada.

Art. 14. Sempre que a área para coordenação prévia compreender regiões limítrofes a território estrangeiro, o interessado e a Agência deverão considerar os procedimentos contidos no Regulamento de Radiocomunicações da UIT, nos acordos e atos internacionais subscritos pelo Brasil. Neste caso, a coordenação está restrita às estações situadas a menos de 200 km dos limites da região na qual a prestadora esteja autorizada a operar em território brasileiro.

~~Art. 15. Os sistemas do Serviço Limitado Privado, para uso no âmbito dos aeroportos, operando nas subfaixas de 451,5875 MHz a 454 MHz e de 456,5875 MHz a 459 MHz, não compartilharão a área compreendida pelo contorno de proteção com 10 km de raio, cujo centro é definido pelas coordenadas geográficas dos aeroportos relacionados na regulamentação pertinente. (Revogado pela Resolução nº 628/2013)~~

~~Parágrafo único. Opcionalmente, mediante manifestação de interesse das partes, poderão ser estabelecidos acordos de compartilhamento ou remanejamento. (Revogado pela Resolução nº 628/2013)~~

Art. 16. Os novos sistemas que vierem a operar nas subfaixas de 457,5 MHz a 457,6 MHz e de 467,5 MHz a 467,6 MHz, deverão efetuar coordenação prévia com os usuários do Serviço Móvel Marítimo.

Art. 17. Caso venha a ser necessária a substituição de sistemas já autorizados, enquanto estiverem operando em caráter primário, os custos da substituição deverão ser arcados pelo interessado no uso das radiofrequências.

§ 1º A substituição prevista no **caput** será obrigatória, devendo ser objeto de negociação entre o atual usuário e a autorizada no uso, o prazo, a tecnologia e, eventualmente, a definição da nova faixa de radiofrequências a ser ocupada.

§ 2º Quando se esgotarem todas as possibilidades de acordo entre as partes envolvidas, a Agência, por provocação de uma das partes, decidirá sobre as condições de substituição.

Art. 18. Os canais 81 a 84, do Anexo C, terão uso autorizado preferencialmente para serviços de telemedição destinados às empresas que atuam no provimento de serviços de interesse público, nas áreas de energia elétrica, gás, saneamento e esgoto.

CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. Os sistemas do serviço móvel existentes, regularmente autorizados até a data de publicação deste Regulamento, operando em desacordo com o aqui estabelecido, poderão continuar em operação em caráter primário até 31 de dezembro de 2013, após o que passarão a operar em caráter secundário.

Parágrafo único. Não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciada nova estação ou consignada nova radiofrequência a estações já licenciadas, a partir da publicação deste regulamento.

Art. 20. Os sistemas do serviço fixo existentes, em desacordo com o aqui estabelecido, regularmente autorizados, operando em caráter secundário na faixa de radiofrequências de 450 MHz a 470 MHz, poderão continuar em operação em caráter secundário até o vencimento de suas licenças.

Parágrafo único. Não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciada nova estação ou consignada nova radiofrequência a estações já licenciadas, a partir da publicação deste regulamento.

Art. 21. Os sistemas do Serviço Limitado Privado regularmente autorizados na faixa de radiofrequências de 450 MHz a 470 MHz, para uso no suporte às atividades petrolíferas, nos estados e municípios constantes do Anexo D deste regulamento, deverão observar os prazos a seguir determinados para remanejamento, após os quais passarão a operar em caráter secundário:

I – Grupo de Municípios D.1 – 31 de dezembro de 2010;

II – Grupo de Municípios D.2 – 31 de dezembro de 2013, e,

III – Grupo de Municípios D.3 – 31 de dezembro de 2015.

Art. 22. Os sistemas do Serviço Limitado Móvel Privativo, em aplicações de Segurança Pública, que operem nas subfaixas de radiofrequências de 460 MHz a 462 MHz e de 465 MHz a 467 MHz, poderão continuar operando em caráter primário até 31 de dezembro de 2015, após o que passarão a operar em caráter secundário.

Parágrafo único. Não serão expedidas novas autorizações de uso de radiofrequências, licenciadas novas estações ou consignadas novas radiofrequências a estações já licenciadas, a partir de 31 de dezembro de 2011.

Art. 23. O uso ineficiente de radiofrequências, objeto deste Regulamento, em toda a faixa ou em parte dela, caracteriza descumprimento de obrigação.

§ 1º Os critérios para avaliação de uso eficiente e adequado do espectro serão objeto de regulamentação específica.

§ 2º A Agência poderá estabelecer compromissos de abrangência para atendimento de localidade ou prazos para uso das radiofrequências objeto deste Regulamento, cujo não atendimento poderá implicar penalidades previstas em regulamentação específica.

Art. 24. As estações devem ser licenciadas e os equipamentos de radiocomunicações, incluindo os sistemas irradiantes, devem possuir certificação expedida ou aceita pela Agência, de acordo com a regulamentação vigente, o que deverá ser demonstrado pela prestadora no ato da solicitação de licenciamento.

Art. 25. As estações deverão atender aos limites para a exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos estabelecidos em regulamentação expedida pela Anatel.

ANEXO A

Subfaixas 451-458 MHz e 461-468 MHz

Bloco	Transmissão da Estação Terminal		Transmissão da Estação Rádio Base	
	(MHz)		(MHz)	
	451,00625a	451,01875	461,00625a	461,01875
	451,01875a	451,03125	461,01875a	461,03125
	451,03125a	451,04375	461,03125a	461,04375
	451,04375a	451,05625	461,04375a	461,05625
	451,05625a	451,06875	461,05625a	461,06875
	451,06875a	451,08125	461,06875a	461,08125

U

451,08125a	451,09375	461,08125a	461,09375
451,09375a	451,10625	461,09375a	461,10625
451,10625a	451,11875	461,10625a	461,11875
451,11875a	451,13125	461,11875a	461,13125
451,13125a	451,14375	461,13125a	461,14375
451,14375a	451,15625	461,14375a	461,15625
451,15625a	451,16875	461,15625a	461,16875
451,16875a	451,18125	461,16875a	461,18125
451,18125a	451,19375	461,18125a	461,19375
451,19375a	451,20625	461,19375a	461,20625
451,20625a	451,21875	461,20625a	461,21875
451,21875a	451,23125	461,21875a	461,23125
451,23125a	451,24375	461,23125a	461,24375
451,24375a	451,25625	461,24375a	461,25625
451,25625a	451,26875	461,25625a	461,26875
451,26875a	451,28125	461,26875a	461,28125
451,28125a	451,29375	461,28125a	461,29375
451,29375a	451,30625	461,29375a	461,30625
451,30625a	451,31875	461,30625a	461,31875
451,31875a	451,33125	461,31875a	461,33125
451,33125a	451,34375	461,33125a	461,34375
451,34375a	451,35625	461,34375a	461,35625
451,35625a	451,36875	461,35625a	461,36875
451,36875a	451,38125	461,36875a	461,38125
451,38125a	451,39375	461,38125a	461,39375
451,39375a	451,40625	461,39375a	461,40625
451,40625a	451,41875	461,40625a	461,41875
451,41875a	451,43125	461,41875a	461,43125
451,43125a	451,44375	461,43125a	461,44375
451,44375a	451,45625	461,44375a	461,45625
451,45625a	451,46875	461,45625a	461,46875
451,46875a	451,48125	461,46875a	461,48125
451,48125a	451,49375	461,48125a	461,49375
451,49375a	451,50625	461,49375a	461,50625
451,50625a	451,51875	461,50625a	461,51875
451,51875a	451,53125	461,51875a	461,53125
451,53125a	451,54375	461,53125a	461,54375
451,54375a	451,55625	461,54375a	461,55625
451,55625a	451,56875	461,55625a	461,56875

U

451,56875a	451,58125	461,56875a	461,58125
451,58125a	451,59375	461,58125a	461,59375
451,59375a	451,60625	461,59375a	461,60625
451,60625a	451,61875	461,60625a	461,61875
451,61875a	451,63125	461,61875a	461,63125
451,63125a	451,64375	461,63125a	461,64375
451,64375a	451,65625	461,64375a	461,65625
451,65625a	451,66875	461,65625a	461,66875
451,66875a	451,68125	461,66875a	461,68125
451,68125a	451,69375	461,68125a	461,69375
451,69375a	451,70625	461,69375a	461,70625
451,70625a	451,71875	461,70625a	461,71875
451,71875a	451,73125	461,71875a	461,73125
451,73125a	451,74375	461,73125a	461,74375
451,74375a	451,75625	461,74375a	461,75625
451,75625a	451,76875	461,75625a	461,76875
451,76875a	451,78125	461,76875a	461,78125
451,78125a	451,79375	461,78125a	461,79375
451,79375a	451,80625	461,79375a	461,80625
451,80625a	451,81875	461,80625a	461,81875
451,81875a	451,83125	461,81875a	461,83125
451,83125a	451,84375	461,83125a	461,84375
451,84375a	451,85625	461,84375a	461,85625
451,85625a	451,86875	461,85625a	461,86875
451,86875a	451,88125	461,86875a	461,88125
451,88125a	451,89375	461,88125a	461,89375
451,89375a	451,90625	461,89375a	461,90625
451,90625a	451,91875	461,90625a	461,91875
451,91875a	451,93125	461,91875a	461,93125
451,93125a	451,94375	461,93125a	461,94375
451,94375a	451,95625	461,94375a	461,95625
451,95625a	451,96875	461,95625a	461,96875
451,96875a	451,98125	461,96875a	461,98125
451,98125a	451,99375	461,98125a	461,99375
451,99375a	452,00625	461,99375a	462,00625
452,00625a	452,01875	462,00625a	462,01875
452,01875a	452,03125	462,01875a	462,03125
452,03125a	452,04375	462,03125a	462,04375
452,04375a	452,05625	462,04375a	462,05625

	452,05625a	452,06875	462,05625a	462,06875
	452,06875a	452,08125	462,06875a	462,08125
	452,08125a	452,09375	462,08125a	462,09375
	452,09375a	452,10625	462,09375a	462,10625
	452,10625a	452,11875	462,10625a	462,11875
	452,11875a	452,13125	462,11875a	462,13125
	452,13125a	452,14375	462,13125a	462,14375
U	452,14375a	452,15625	462,14375a	462,15625
	452,15625a	452,16875	462,15625a	462,16875
	452,16875a	452,18125	462,16875a	462,18125
	452,18125a	452,19375	462,18125a	462,19375
	452,19375a	452,20625	462,19375a	462,20625
	452,20625a	452,21875	462,20625a	462,21875
	452,21875a	452,23125	462,21875a	462,23125
	452,23125a	452,24375	462,23125a	462,24375
	452,24375a	452,25625	462,24375a	462,25625
	452,25625a	452,26875	462,25625a	462,26875
	452,26875a	452,28125	462,26875a	462,28125
	452,28125a	452,29375	462,28125a	462,29375
	452,29375a	452,30625	462,29375a	462,30625
	452,30625a	452,31875	462,30625a	462,31875
	452,31875a	452,33125	462,31875a	462,33125
	452,33125a	452,34375	462,33125a	462,34375
	452,34375a	452,35625	462,34375a	462,35625
	452,35625a	452,36875	462,35625a	462,36875
	452,36875a	452,38125	462,36875a	462,38125
	452,38125a	452,39375	462,38125a	462,39375
	452,39375a	452,40625	462,39375a	462,40625
	452,40625a	452,41875	462,40625a	462,41875
	452,41875a	452,43125	462,41875a	462,43125
	452,43125a	452,44375	462,43125a	462,44375
	452,44375a	452,45625	462,44375a	462,45625
	452,45625a	452,46875	462,45625a	462,46875
	452,46875a	452,48125	462,46875a	462,48125
	452,48125a	452,49375	462,48125a	462,49375
	452,49375a	452,50625	462,49375a	462,50625
	452,50625a	452,51875	462,50625a	462,51875
	452,51875a	452,53125	462,51875a	462,53125
	452,53125a	452,54375	462,53125a	462,54375

452,54375a	452,55625	462,54375a	462,55625
452,55625a	452,56875	462,55625a	462,56875
452,56875a	452,58125	462,56875a	462,58125
452,58125a	452,59375	462,58125a	462,59375
452,59375a	452,60625	462,59375a	462,60625
452,60625a	452,61875	462,60625a	462,61875
452,61875a	452,63125	462,61875a	462,63125
452,63125a	452,64375	462,63125a	462,64375
452,64375a	452,65625	462,64375a	462,65625
452,65625a	452,66875	462,65625a	462,66875
452,66875a	452,68125	462,66875a	462,68125
452,68125a	452,69375	462,68125a	462,69375
452,69375a	452,70625	462,69375a	462,70625
452,70625a	452,71875	462,70625a	462,71875
452,71875a	452,73125	462,71875a	462,73125
452,73125a	452,74375	462,73125a	462,74375
452,74375a	452,75625	462,74375a	462,75625
452,75625a	452,76875	462,75625a	462,76875
452,76875a	452,78125	462,76875a	462,78125
452,78125a	452,79375	462,78125a	462,79375
452,79375a	452,80625	462,79375a	462,80625
452,80625a	452,81875	462,80625a	462,81875
452,81875a	452,83125	462,81875a	462,83125
452,83125a	452,84375	462,83125a	462,84375
452,84375a	452,85625	462,84375a	462,85625
452,85625a	452,86875	462,85625a	462,86875
452,86875a	452,88125	462,86875a	462,88125
452,88125a	452,89375	462,88125a	462,89375
452,89375a	452,90625	462,89375a	462,90625
452,90625a	452,91875	462,90625a	462,91875
452,91875a	452,93125	462,91875a	462,93125
452,93125a	452,94375	462,93125a	462,94375
452,94375a	452,95625	462,94375a	462,95625
452,95625a	452,96875	462,95625a	462,96875
452,96875a	452,98125	462,96875a	462,98125
452,98125a	452,99375	462,98125a	462,99375
452,99375a	453,00625	462,99375a	463,00625
453,00625a	453,01875	463,00625a	463,01875
453,01875a	453,03125	463,01875a	463,03125

U

453,03125a	453,04375	463,03125a	463,04375
453,04375a	453,05625	463,04375a	463,05625
453,05625a	453,06875	463,05625a	463,06875
453,06875a	453,08125	463,06875a	463,08125
453,08125a	453,09375	463,08125a	463,09375
453,09375a	453,10625	463,09375a	463,10625
453,10625a	453,11875	463,10625a	463,11875
453,11875a	453,13125	463,11875a	463,13125
453,13125a	453,14375	463,13125a	463,14375
453,14375a	453,15625	463,14375a	463,15625
453,15625a	453,16875	463,15625a	463,16875
453,16875a	453,18125	463,16875a	463,18125
453,18125a	453,19375	463,18125a	463,19375
453,19375a	453,20625	463,19375a	463,20625
453,20625a	453,21875	463,20625a	463,21875
453,21875a	453,23125	463,21875a	463,23125
453,23125a	453,24375	463,23125a	463,24375
453,24375a	453,25625	463,24375a	463,25625
453,25625a	453,26875	463,25625a	463,26875
453,26875a	453,28125	463,26875a	463,28125
453,28125a	453,29375	463,28125a	463,29375
453,29375a	453,30625	463,29375a	463,30625
453,30625a	453,31875	463,30625a	463,31875
453,31875a	453,33125	463,31875a	463,33125
453,33125a	453,34375	463,33125a	463,34375
453,34375a	453,35625	463,34375a	463,35625
453,35625a	453,36875	463,35625a	463,36875
453,36875a	453,38125	463,36875a	463,38125
453,38125a	453,39375	463,38125a	463,39375
453,39375a	453,40625	463,39375a	463,40625
453,40625a	453,41875	463,40625a	463,41875
453,41875a	453,43125	463,41875a	463,43125
453,43125a	453,44375	463,43125a	463,44375
453,44375a	453,45625	463,44375a	463,45625
453,45625a	453,46875	463,45625a	463,46875
453,46875a	453,48125	463,46875a	463,48125
453,48125a	453,49375	463,48125a	463,49375
453,49375a	453,50625	463,49375a	463,50625
453,50625a	453,51875	463,50625a	463,51875

U

453,51875a	453,53125	463,51875a	463,53125
453,53125a	453,54375	463,53125a	463,54375
453,54375a	453,55625	463,54375a	463,55625
453,55625a	453,56875	463,55625a	463,56875
453,56875a	453,58125	463,56875a	463,58125
453,58125a	453,59375	463,58125a	463,59375
453,59375a	453,60625	463,59375a	463,60625
453,60625a	453,61875	463,60625a	463,61875
453,61875a	453,63125	463,61875a	463,63125
453,63125a	453,64375	463,63125a	463,64375
453,64375a	453,65625	463,64375a	463,65625
453,65625a	453,66875	463,65625a	463,66875
453,66875a	453,68125	463,66875a	463,68125
453,68125a	453,69375	463,68125a	463,69375
453,69375a	453,70625	463,69375a	463,70625
453,70625a	453,71875	463,70625a	463,71875
453,71875a	453,73125	463,71875a	463,73125
453,73125a	453,74375	463,73125a	463,74375
453,74375a	453,75625	463,74375a	463,75625
453,75625a	453,76875	463,75625a	463,76875
453,76875a	453,78125	463,76875a	463,78125
453,78125a	453,79375	463,78125a	463,79375
453,79375a	453,80625	463,79375a	463,80625
453,80625a	453,81875	463,80625a	463,81875
453,81875a	453,83125	463,81875a	463,83125
453,83125a	453,84375	463,83125a	463,84375
453,84375a	453,85625	463,84375a	463,85625
453,85625a	453,86875	463,85625a	463,86875
453,86875a	453,88125	463,86875a	463,88125
453,88125a	453,89375	463,88125a	463,89375
453,89375a	453,90625	463,89375a	463,90625
453,90625a	453,91875	463,90625a	463,91875
453,91875a	453,93125	463,91875a	463,93125
453,93125a	453,94375	463,93125a	463,94375
453,94375a	453,95625	463,94375a	463,95625
453,95625a	453,96875	463,95625a	463,96875
453,96875a	453,98125	463,96875a	463,98125
453,98125a	453,99375	463,98125a	463,99375
453,99375a	454,00625	463,99375a	464,00625

U

454,00625a	454,01875	464,00625a	464,01875
454,01875a	454,03125	464,01875a	464,03125
454,03125a	454,04375	464,03125a	464,04375
454,04375a	454,05625	464,04375a	464,05625
454,05625a	454,06875	464,05625a	464,06875
454,06875a	454,08125	464,06875a	464,08125
454,08125a	454,09375	464,08125a	464,09375
454,09375a	454,10625	464,09375a	464,10625
454,10625a	454,11875	464,10625a	464,11875
454,11875a	454,13125	464,11875a	464,13125
454,13125a	454,14375	464,13125a	464,14375
454,14375a	454,15625	464,14375a	464,15625
454,15625a	454,16875	464,15625a	464,16875
454,16875a	454,18125	464,16875a	464,18125
454,18125a	454,19375	464,18125a	464,19375
454,19375a	454,20625	464,19375a	464,20625
454,20625a	454,21875	464,20625a	464,21875
454,21875a	454,23125	464,21875a	464,23125
454,23125a	454,24375	464,23125a	464,24375
454,24375a	454,25625	464,24375a	464,25625
454,25625a	454,26875	464,25625a	464,26875
454,26875a	454,28125	464,26875a	464,28125
454,28125a	454,29375	464,28125a	464,29375
454,29375a	454,30625	464,29375a	464,30625
454,30625a	454,31875	464,30625a	464,31875
454,31875a	454,33125	464,31875a	464,33125
454,33125a	454,34375	464,33125a	464,34375
454,34375a	454,35625	464,34375a	464,35625
454,35625a	454,36875	464,35625a	464,36875
454,36875a	454,38125	464,36875a	464,38125
454,38125a	454,39375	464,38125a	464,39375
454,39375a	454,40625	464,39375a	464,40625
454,40625a	454,41875	464,40625a	464,41875
454,41875a	454,43125	464,41875a	464,43125
454,43125a	454,44375	464,43125a	464,44375
454,44375a	454,45625	464,44375a	464,45625
454,45625a	454,46875	464,45625a	464,46875
454,46875a	454,48125	464,46875a	464,48125
454,48125a	454,49375	464,48125a	464,49375

	454,49375a	454,50625	464,49375a	464,50625
	454,50625a	454,51875	464,50625a	464,51875
	454,51875a	454,53125	464,51875a	464,53125
	454,53125a	454,54375	464,53125a	464,54375
	454,54375a	454,55625	464,54375a	464,55625
	454,55625a	454,56875	464,55625a	464,56875
	454,56875a	454,58125	464,56875a	464,58125
	454,58125a	454,59375	464,58125a	464,59375
U	454,59375a	454,60625	464,59375a	464,60625
	454,60625a	454,61875	464,60625a	464,61875
	454,61875a	454,63125	464,61875a	464,63125
	454,63125a	454,64375	464,63125a	464,64375
	454,64375a	454,65625	464,64375a	464,65625
	454,65625a	454,66875	464,65625a	464,66875
	454,66875a	454,68125	464,66875a	464,68125
	454,68125a	454,69375	464,68125a	464,69375
	454,69375a	454,70625	464,69375a	464,70625
	454,70625a	454,71875	464,70625a	464,71875
	454,71875a	454,73125	464,71875a	464,73125
	454,73125a	454,74375	464,73125a	464,74375
	454,74375a	454,75625	464,74375a	464,75625
	454,75625a	454,76875	464,75625a	464,76875
	454,76875a	454,78125	464,76875a	464,78125
	454,78125a	454,79375	464,78125a	464,79375
	454,79375a	454,80625	464,79375a	464,80625
	454,80625a	454,81875	464,80625a	464,81875
	454,81875a	454,83125	464,81875a	464,83125
	454,83125a	454,84375	464,83125a	464,84375
	454,84375a	454,85625	464,84375a	464,85625
	454,85625a	454,86875	464,85625a	464,86875
	454,86875a	454,88125	464,86875a	464,88125
	454,88125a	454,89375	464,88125a	464,89375
	454,89375a	454,90625	464,89375a	464,90625
	454,90625a	454,91875	464,90625a	464,91875
	454,91875a	454,93125	464,91875a	464,93125
	454,93125a	454,94375	464,93125a	464,94375
	454,94375a	454,95625	464,94375a	464,95625
	454,95625a	454,96875	464,95625a	464,96875
	454,96875a	454,98125	464,96875a	464,98125

454,98125a	454,99375	464,98125a	464,99375
454,99375a	455,00625	464,99375a	465,00625
455,00625a	455,01875	465,00625a	465,01875
455,01875a	455,03125	465,01875a	465,03125
455,03125a	455,04375	465,03125a	465,04375
455,04375a	455,05625	465,04375a	465,05625
455,05625a	455,06875	465,05625a	465,06875
455,06875a	455,08125	465,06875a	465,08125
455,08125a	455,09375	465,08125a	465,09375
455,09375a	455,10625	465,09375a	465,10625
455,10625a	455,11875	465,10625a	465,11875
455,11875a	455,13125	465,11875a	465,13125
455,13125a	455,14375	465,13125a	465,14375
455,14375a	455,15625	465,14375a	465,15625
455,15625a	455,16875	465,15625a	465,16875
455,16875a	455,18125	465,16875a	465,18125
455,18125a	455,19375	465,18125a	465,19375
455,19375a	455,20625	465,19375a	465,20625
455,20625a	455,21875	465,20625a	465,21875
455,21875a	455,23125	465,21875a	465,23125
455,23125a	455,24375	465,23125a	465,24375
455,24375a	455,25625	465,24375a	465,25625
455,25625a	455,26875	465,25625a	465,26875
455,26875a	455,28125	465,26875a	465,28125
455,28125a	455,29375	465,28125a	465,29375
455,29375a	455,30625	465,29375a	465,30625
455,30625a	455,31875	465,30625a	465,31875
455,31875a	455,33125	465,31875a	465,33125
455,33125a	455,34375	465,33125a	465,34375
455,34375a	455,35625	465,34375a	465,35625
455,35625a	455,36875	465,35625a	465,36875
455,36875a	455,38125	465,36875a	465,38125
455,38125a	455,39375	465,38125a	465,39375
455,39375a	455,40625	465,39375a	465,40625
455,40625a	455,41875	465,40625a	465,41875
455,41875a	455,43125	465,41875a	465,43125
455,43125a	455,44375	465,43125a	465,44375
455,44375a	455,45625	465,44375a	465,45625
455,45625a	455,46875	465,45625a	465,46875

U

455,46875a	455,48125	465,46875a	465,48125
455,48125a	455,49375	465,48125a	465,49375
455,49375a	455,50625	465,49375a	465,50625
455,50625a	455,51875	465,50625a	465,51875
455,51875a	455,53125	465,51875a	465,53125
455,53125a	455,54375	465,53125a	465,54375
455,54375a	455,55625	465,54375a	465,55625
455,55625a	455,56875	465,55625a	465,56875
455,56875a	455,58125	465,56875a	465,58125
455,58125a	455,59375	465,58125a	465,59375
455,59375a	455,60625	465,59375a	465,60625
455,60625a	455,61875	465,60625a	465,61875
455,61875a	455,63125	465,61875a	465,63125
455,63125a	455,64375	465,63125a	465,64375
455,64375a	455,65625	465,64375a	465,65625
455,65625a	455,66875	465,65625a	465,66875
455,66875a	455,68125	465,66875a	465,68125
455,68125a	455,69375	465,68125a	465,69375
455,69375a	455,70625	465,69375a	465,70625
455,70625a	455,71875	465,70625a	465,71875
455,71875a	455,73125	465,71875a	465,73125
455,73125a	455,74375	465,73125a	465,74375
455,74375a	455,75625	465,74375a	465,75625
455,75625a	455,76875	465,75625a	465,76875
455,76875a	455,78125	465,76875a	465,78125
455,78125a	455,79375	465,78125a	465,79375
455,79375a	455,80625	465,79375a	465,80625
455,80625a	455,81875	465,80625a	465,81875
455,81875a	455,83125	465,81875a	465,83125
455,83125a	455,84375	465,83125a	465,84375
455,84375a	455,85625	465,84375a	465,85625
455,85625a	455,86875	465,85625a	465,86875
455,86875a	455,88125	465,86875a	465,88125
455,88125a	455,89375	465,88125a	465,89375
455,89375a	455,90625	465,89375a	465,90625
455,90625a	455,91875	465,90625a	465,91875
455,91875a	455,93125	465,91875a	465,93125
455,93125a	455,94375	465,93125a	465,94375
455,94375a	455,95625	465,94375a	465,95625

U

455,95625a	455,96875	465,95625a	465,96875
455,96875a	455,98125	465,96875a	465,98125
455,98125a	455,99375	465,98125a	465,99375
455,99375a	456,00625	465,99375a	466,00625
456,00625a	456,01875	466,00625a	466,01875
456,01875a	456,03125	466,01875a	466,03125
456,03125a	456,04375	466,03125a	466,04375
456,04375a	456,05625	466,04375a	466,05625
456,05625a	456,06875	466,05625a	466,06875
456,06875a	456,08125	466,06875a	466,08125
456,08125a	456,09375	466,08125a	466,09375
456,09375a	456,10625	466,09375a	466,10625
456,10625a	456,11875	466,10625a	466,11875
456,11875a	456,13125	466,11875a	466,13125
456,13125a	456,14375	466,13125a	466,14375
456,14375a	456,15625	466,14375a	466,15625
456,15625a	456,16875	466,15625a	466,16875
456,16875a	456,18125	466,16875a	466,18125
456,18125a	456,19375	466,18125a	466,19375
456,19375a	456,20625	466,19375a	466,20625
456,20625a	456,21875	466,20625a	466,21875
456,21875a	456,23125	466,21875a	466,23125
456,23125a	456,24375	466,23125a	466,24375
456,24375a	456,25625	466,24375a	466,25625
456,25625a	456,26875	466,25625a	466,26875
456,26875a	456,28125	466,26875a	466,28125
456,28125a	456,29375	466,28125a	466,29375
456,29375a	456,30625	466,29375a	466,30625
456,30625a	456,31875	466,30625a	466,31875
456,31875a	456,33125	466,31875a	466,33125
456,33125a	456,34375	466,33125a	466,34375
456,34375a	456,35625	466,34375a	466,35625
456,35625a	456,36875	466,35625a	466,36875
456,36875a	456,38125	466,36875a	466,38125
456,38125a	456,39375	466,38125a	466,39375
456,39375a	456,40625	466,39375a	466,40625
456,40625a	456,41875	466,40625a	466,41875
456,41875a	456,43125	466,41875a	466,43125
456,43125a	456,44375	466,43125a	466,44375

U

456,44375a	456,45625	466,44375a	466,45625
456,45625a	456,46875	466,45625a	466,46875
456,46875a	456,48125	466,46875a	466,48125
456,48125a	456,49375	466,48125a	466,49375
456,49375a	456,50625	466,49375a	466,50625
456,50625a	456,51875	466,50625a	466,51875
456,51875a	456,53125	466,51875a	466,53125
456,53125a	456,54375	466,53125a	466,54375
456,54375a	456,55625	466,54375a	466,55625
456,55625a	456,56875	466,55625a	466,56875
456,56875a	456,58125	466,56875a	466,58125
456,58125a	456,59375	466,58125a	466,59375
456,59375a	456,60625	466,59375a	466,60625
456,60625a	456,61875	466,60625a	466,61875
456,61875a	456,63125	466,61875a	466,63125
456,63125a	456,64375	466,63125a	466,64375
456,64375a	456,65625	466,64375a	466,65625
456,65625a	456,66875	466,65625a	466,66875
456,66875a	456,68125	466,66875a	466,68125
456,68125a	456,69375	466,68125a	466,69375
456,69375a	456,70625	466,69375a	466,70625
456,70625a	456,71875	466,70625a	466,71875
456,71875a	456,73125	466,71875a	466,73125
456,73125a	456,74375	466,73125a	466,74375
456,74375a	456,75625	466,74375a	466,75625
456,75625a	456,76875	466,75625a	466,76875
456,76875a	456,78125	466,76875a	466,78125
456,78125a	456,79375	466,78125a	466,79375
456,79375a	456,80625	466,79375a	466,80625
456,80625a	456,81875	466,80625a	466,81875
456,81875a	456,83125	466,81875a	466,83125
456,83125a	456,84375	466,83125a	466,84375
456,84375a	456,85625	466,84375a	466,85625
456,85625a	456,86875	466,85625a	466,86875
456,86875a	456,88125	466,86875a	466,88125
456,88125a	456,89375	466,88125a	466,89375
456,89375a	456,90625	466,89375a	466,90625
456,90625a	456,91875	466,90625a	466,91875
456,91875a	456,93125	466,91875a	466,93125

	456,93125a	456,94375	466,93125a	466,94375
	456,94375a	456,95625	466,94375a	466,95625
	456,95625a	456,96875	466,95625a	466,96875
	456,96875a	456,98125	466,96875a	466,98125
	456,98125a	456,99375	466,98125a	466,99375
	456,99375a	457,00625	466,99375a	467,00625
	457,00625a	457,01875	467,00625a	467,01875
	457,01875a	457,03125	467,01875a	467,03125
	457,03125a	457,04375	467,03125a	467,04375
	457,04375a	457,05625	467,04375a	467,05625
	457,05625a	457,06875	467,05625a	467,06875
	457,06875a	457,08125	467,06875a	467,08125
	457,08125a	457,09375	467,08125a	467,09375
	457,09375a	457,10625	467,09375a	467,10625
	457,10625a	457,11875	467,10625a	467,11875
	457,11875a	457,13125	467,11875a	467,13125
	457,13125a	457,14375	467,13125a	467,14375
	457,14375a	457,15625	467,14375a	467,15625
	457,15625a	457,16875	467,15625a	467,16875
	457,16875a	457,18125	467,16875a	467,18125
	457,18125a	457,19375	467,18125a	467,19375
	457,19375a	457,20625	467,19375a	467,20625
	457,20625a	457,21875	467,20625a	467,21875
	457,21875a	457,23125	467,21875a	467,23125
	457,23125a	457,24375	467,23125a	467,24375
	457,24375a	457,25625	467,24375a	467,25625
	457,25625a	457,26875	467,25625a	467,26875
	457,26875a	457,28125	467,26875a	467,28125
	457,28125a	457,29375	467,28125a	467,29375
	457,29375a	457,30625	467,29375a	467,30625
	457,30625a	457,31875	467,30625a	467,31875
	457,31875a	457,33125	467,31875a	467,33125
	457,33125a	457,34375	467,33125a	467,34375
	457,34375a	457,35625	467,34375a	467,35625
	457,35625a	457,36875	467,35625a	467,36875
	457,36875a	457,38125	467,36875a	467,38125
	457,38125a	457,39375	467,38125a	467,39375
	457,39375a	457,40625	467,39375a	467,40625
	457,40625a	457,41875	467,40625a	467,41875

U

U

457,41875a	457,43125	467,41875a	467,43125
457,43125a	457,44375	467,43125a	467,44375
457,44375a	457,45625	467,44375a	467,45625
457,45625a	457,46875	467,45625a	467,46875
457,46875a	457,48125	467,46875a	467,48125
457,48125a	457,49375	467,48125a	467,49375
457,49375a	457,50625	467,49375a	467,50625
457,50625a	457,51875	467,50625a	467,51875
457,51875a	457,53125	467,51875a	467,53125
457,53125a	457,54375	467,53125a	467,54375
457,54375a	457,55625	467,54375a	467,55625
457,55625a	457,56875	467,55625a	467,56875
457,56875a	457,58125	467,56875a	467,58125
457,58125a	457,59375	467,58125a	467,59375
457,59375a	457,60625	467,59375a	467,60625
457,60625a	457,61875	467,60625a	467,61875
457,61875a	457,63125	467,61875a	467,63125
457,63125a	457,64375	467,63125a	467,64375
457,64375a	457,65625	467,64375a	467,65625
457,65625a	457,66875	467,65625a	467,66875
457,66875a	457,68125	467,66875a	467,68125
457,68125a	457,69375	467,68125a	467,69375
457,69375a	457,70625	467,69375a	467,70625
457,70625a	457,71875	467,70625a	467,71875
457,71875a	457,73125	467,71875a	467,73125
457,73125a	457,74375	467,73125a	467,74375
457,74375a	457,75625	467,74375a	467,75625
457,75625a	457,76875	467,75625a	467,76875
457,76875a	457,78125	467,76875a	467,78125
457,78125a	457,79375	467,78125a	467,79375
457,79375a	457,80625	467,79375a	467,80625
457,80625a	457,81875	467,80625a	467,81875
457,81875a	457,83125	467,81875a	467,83125
457,83125a	457,84375	467,83125a	467,84375
457,84375a	457,85625	467,84375a	467,85625
457,85625a	457,86875	467,85625a	467,86875
457,86875a	457,88125	467,86875a	467,88125
457,88125a	457,89375	467,88125a	467,89375
457,89375a	457,90625	467,89375a	467,90625

457,90625a	457,91875	467,90625a	467,91875
457,91875a	457,93125	467,91875a	467,93125
457,93125a	457,94375	467,93125a	467,94375
457,94375a	457,95625	467,94375a	467,95625
457,95625a	457,96875	467,95625a	467,96875
457,96875a	457,98125	467,96875a	467,98125

ANEXO B

Canalização com Largura de Faixa Ocupada de 25 kHz

Subfaixa 460-461 MHz

Canal N°	Frequência (MHz)
1	460,025
2	460,050
3	460,075
4	460,100
5	460,125
6	460,150
7	460,175
8	460,200
9	460,225
10	460,250
11	460,275
12	460,300
13	460,325
14	460,350
15	460,375
16	460,400
17	460,425
18	460,450
19	460,475
20	460,500
21	460,525
22	460,550
23	460,575
24	460,600
25	460,625
26	460,650
27	460,675
28	460,700

29	460,725
30	460,750
31	460,775
32	460,800
33	460,825
34	460,850
35	460,875
36	460,900
37	460,925
38	460,950
39	460,975
40	461,000

ANEXO C

Canalização com Largura de Faixa Ocupada de 12,5 kHz

Subfaixas 458-460 MHz e 468-470 MHz

Canal Nº	Transmissão da Estação Terminal (MHz)	Transmissão da Estação Rádio Base (MHz)
1	458,0000	468,0000
2	458,0125	468,0125
3	458,0250	468,0250
4	458,0375	468,0375
5	458,0500	468,0500
6	458,0625	468,0625
7	458,0750	468,0750
8	458,0875	468,0875
9	458,1000	468,1000
10	458,1125	468,1125
11	458,1250	468,1250
12	458,1375	468,1375
13	458,1500	468,1500
14	458,1625	468,1625
15	458,1750	468,1750
16	458,1875	468,1875
17	458,2000	468,2000
18	458,2125	468,2125
19	458,2250	468,2250
20	458,2375	468,2375

21	458,2500	468,2500
22	458,2625	468,2625
23	458,2750	468,2750
24	458,2875	468,2875
25	458,3000	468,3000
26	458,3125	468,3125
27	458,3250	468,3250
28	458,3375	468,3375
29	458,3500	468,3500
30	458,3625	468,3625
31	458,3750	468,3750
32	458,3875	468,3875
33	458,4000	468,4000
34	458,4125	468,4125
35	458,4250	468,4250
36	458,4375	468,4375
37	458,4500	468,4500
38	458,4625	468,4625
39	458,4750	468,4750
40	458,4875	468,4875
41	458,5000	468,5000
42	458,5125	468,5125
43	458,5250	468,5250
44	458,5375	468,5375
45	458,5500	468,5500
46	458,5625	468,5625
47	458,5750	468,5750
48	458,5875	468,5875
49	458,6000	468,6000
50	458,6125	468,6125
51	458,6250	468,6250
52	458,6375	468,6375
53	458,6500	468,6500
54	458,6625	468,6625
55	458,6750	468,6750
56	458,6875	468,6875
57	458,7000	468,7000
58	458,7125	468,7125
59	458,7250	468,7250

60	458,7375	468,7375
61	458,7500	468,7500
62	458,7625	468,7625
63	458,7750	468,7750
64	458,7875	468,7875
65	458,8000	468,8000
66	458,8125	468,8125
67	458,8250	468,8250
68	458,8375	468,8375
69	458,8500	468,8500
70	458,8625	468,8625
71	458,8750	468,8750
72	458,8875	468,8875
73	458,9000	468,9000
74	458,9125	468,9125
75	458,9250	468,9250
76	458,9375	468,9375
77	458,9500	468,9500
78	458,9625	468,9625
79	458,9750	468,9750
80	458,9875	468,9875
81	459,0000	469,0000
82	459,0125	469,0125
83	459,0250	469,0250
84	459,0375	469,0375
85	459,0500	469,0500
86	459,0625	469,0625
87	459,0750	469,0750
88	459,0875	469,0875
89	459,1000	469,1000
90	459,1125	469,1125
91	459,1250	469,1250
92	459,1375	469,1375
93	459,1500	469,1500
94	459,1625	469,1625
95	459,1750	469,1750
96	459,1875	469,1875
97	459,2000	469,2000
98	459,2125	469,2125

99	459,2250	469,2250
100	459,2375	469,2375
101	459,2500	469,2500
102	459,2625	469,2625
103	459,2750	469,2750
104	459,2875	469,2875
105	459,3000	469,3000
106	459,3125	469,3125
107	459,3250	469,3250
108	459,3375	469,3375
109	459,3500	469,3500
110	459,3625	469,3625
111	459,3750	469,3750
112	459,3875	469,3875
113	459,4000	469,4000
114	459,4125	469,4125
115	459,4250	469,4250
116	459,4375	469,4375
117	459,4500	469,4500
118	459,4625	469,4625
119	459,4750	469,4750
120	459,4875	469,4875
121	459,5000	469,5000
122	459,5125	469,5125
123	459,5250	469,5250
124	459,5375	469,5375
125	459,5500	469,5500
126	459,5625	469,5625
127	459,5750	469,5750
128	459,5875	469,5875
129	459,6000	469,6000
130	459,6125	469,6125
131	459,6250	469,6250
132	459,6375	469,6375
133	459,6500	469,6500
134	459,6625	469,6625
135	459,6750	469,6750
136	459,6875	469,6875
137	459,7000	469,7000

138	459,7125	469,7125
139	459,7250	469,7250
140	459,7375	469,7375
141	459,7500	469,7500
142	459,7625	469,7625
143	459,7750	469,7750
144	459,7875	469,7875
145	459,8000	469,8000
146	459,8125	469,8125
147	459,8250	469,8250
148	459,8375	469,8375
149	459,8500	469,8500
150	459,8625	469,8625
151	459,8750	469,8750
152	459,8875	469,8875
153	459,9000	469,9000
154	459,9125	469,9125
155	459,9250	469,9250
156	459,9375	469,9375
157	459,9500	469,9500
158	459,9625	469,9625
159	459,9750	469,9750
160	459,9875	469,9875

ANEXO D

Grupos de Municípios

I - Grupo D.1

UF	Município(s)
AC	CRUZEIRO DO SUL
AL	JUNQUEIRO
AL	MACEIÓ
AL	MATRIZ DE CAMARAGIBE
AL	PENEDO
AL	PILAR
AL	RIO LARGO
AL	SÃO MIGUEL DOS CAMPOS
AM	Caapiranga
AM	Coari
AM	Codajás

AM	Manacapuru
AM	Manaus
AP	MACAPÁ
BA	ALAGOINHAS
BA	ARAÇÁS
BA	BARRA DO ROCHA
BA	BUERAREMA
BA	CACHOEIRA
BA	CAIRU
BA	HAMACAN
BA	CANDEIAS
BA	CARDEAL DA SILVA
BA	CATU
BA	CONDE
BA	ENTRE RIOS
BA	ESPLANADA
BA	INHAMBUPE
BA	ITACARÉ
BA	ITAMARAJU
BA	ITAPEBI
BA	JANDAÍRA
BA	JEQUIÉ
BA	NAZARÉ
BA	NOVA VIÇOSA
BA	POJUCA
BA	PORTO SEGURO
BA	SALVADOR
BA	SANTO AMARO
BA	SÃO FRANCISCO DO CONDE
BA	SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ
BA	SÁTIRO DIAS
BA	TEIXEIRA DE FREITAS
BA	VALENÇA
ES	CONCEIÇÃO DA BARRA
ES	JOÃO NEIVA
ES	LINHARES
ES	PEDRO CANÁRIO
ES	SÃO MATEUS
ES	VILA VALÉRIO

ES	VITÓRIA
PA	BARCARENA
PA	BELÉM
SE	ARACAJU
SE	ARAUÁ
SE	CARMÓPOLIS
SE	DIVINA PASTORA
SE	ESTÂNCIA
SE	ITAPORANGA D'AJUDA
SE	JAPARATUBA
SE	JAPOATÃ
SE	PACATUBA
SE	RIACHUELO
SE	SANTA LUZIA DO ITANHY
SE	SÃO CRISTÓVÃO
SE	SIRIRI

II - Grupo D.2

UF	Município(s)
CE	ARACATI
CE	CRATO
CE	FORTALEZA
CE	GUARAMIRANGA
CE	ICAPUÍ
CE	JAGUARUANA
CE	PARACURU
CE	QUIXADÁ
DF	BRASÍLIA
GO	SENADOR CANEDO
GO	ALEXÂNIA
GO	ANÁPOLIS
GO	BURITI ALEGRE
GO	SANTO ANTONIO DO DESCOBERTO
MA	AÇAILÂNDIA
MA	BACABEIRA
MA	SÃO LUÍS
MG	DESTERRO DO MELLO
MG	RESSAQUINHA
MG	UBERABA

MG	UBERLÂNDIA
MG	TUPACIGUARA
MS	TRÊS LAGOAS
PB	CABEDELO
PE	CABO DE SANTO AGOSTINHO
PE	CATENDE
PE	IPOJUCA
PE	JABOATÃO DOS GUARARAPES
PE	PALMARES
PE	RECIFE
PI	TERESINA
PR	ARAUCÁRIA
PR	CAMPO LARGO
PR	CURITIBA
PR	GUARATUBA
PR	PARANAGUÁ
PR	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
PR	SÃO MATEUS DO SUL
RJ	FRIBURGO
RJ	ITATIAIA
RJ	MANGARATIBA
RJ	MIGUEL PEREIRA
RJ	PARAÍBA DO SUL
RJ	PETRÓPOLIS
RJ	RIO DAS FLÔRES
RJ	RIO DE JANEIRO
RJ	VALENÇA
RJ	VOLTA REDONDA
RN	ALTO DO RODRIGUES
RN	APODI
RN	AREIA BRANCA
RN	BARAÚNA
RN	CARAÚBAS
RN	FELIPE GUERRA
RN	GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO
RN	GUAMARÉ
RN	JOÃO CÂMARA
RN	JUCURUTU
RN	MACAU

RN	MOSSORÓ
RN	NATAL
RN	PARNAMIRM
RN	PENDÊNCIAS
RN	SERRA DE SÃO BENTO
RN	SERRA DO MEL
RN	UPANEMA
RS	CANOAS
RS	ESTEIO
RS	GRAVATAÍ
RS	IMBÉ
RS	OSÓRIO
RS	PORTO ALEGRE
RS	RIO GRANDE
RS	SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
RS	TRAMANDAÍ
RS	TRIUNFO
SC	BIGUAÇU
SC	CAMBORIÚ
SC	GARUVA
SC	GUARAMIRIM
SC	ITAJAÍ
SC	JOINVILLE
SC	SÃO FRANCISCO DO SUL
SP	ATIBAIA
SP	BARUERI
SP	BERTIOGA
SP	CAMPINAS
SP	CARAGUATATUBA
SP	CUBATÃO
SP	GUARAREMA
SP	GUARUJÁ
SP	GUARULHOS
SP	JUNDIAÍ
SP	LORENA
SP	MAUÁ
SP	MOGI DAS CRUZES
SP	NAZARÉ PAULISTA
SP	PAULÍNIA

SP	PINDAMONHANGABA
SP	PRAIA GRANDE
SP	RIBEIRÃO PRETO
SP	SALESÓPOLIS
SP	SANTOS
SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO
SP	SÃO CAETANO DO SUL
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SP	SÃO PAULO
SP	SÃO SEBASTIÃO
SP	SUZANO
SP	TAUBATÉ
SP	ANALÂNDIA
SP	ORLÂNDIA
SP	BURITIZAL
SP	SERTÃOZINHO

III - Grupo D.3

UF	Município(s)
RJ	MACAÉ
RJ	BACIA DE CAMPOS
