

**CERTIFICADO**  
**DE CONFORMIDADE TÉCNICA PARA PRODUTO DE**  
**TELECOMUNICAÇÕES**  
INTRANSFERÍVEL

Número do Certificado: 02361/08

Data de Certificação: 30/06/2008

Data da Validade: 30/12/2010

Manutenção: 17/05/2010

**Solicitante:**

Nokia do Brasil Tecnologia Ltda  
Rodovia Torquato Tapajós, 7200 - Km 12 - Taruma -  
Manaus - Brasil

CNPJ: 02.140.198/0001-34

Modelo: E71-3

Tipo de Produto: Telefone Móvel Celular

Categoria: I

Tipo de Serviço: Serviço Móvel Pessoal - SMP, Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC

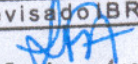
**Norma(s) Técnica(s) Aplicáveis:**

- 3GPP TS 15.1010-1 V 6.5.0, ETSI TS 134 121-1 V7.3.0, Resolução Nº 238, Resolução Nº 303, Resolução Nº 442, Resolução Nº 454, Resolução 506, Resolução 529 e Resolução 533.

**Características Técnicas Básicas:**

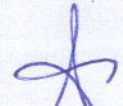
- Tecnologias: GSM, GPRS, EDGE, WCDMA, HSDPA, Bluetooth+EDR (FHSS), DSSS (802.11b) e OFDM (802.11g);
- Faixa de Frequência: 824 MHz a 849 MHz (GSM/GPRS/EDGE/WCDMA/HSDPA 850 MHz), 898,5 MHz a 901 MHz e 907,5 MHz a 915 MHz (GSM/GPRS/EDGE 900 MHz), 1710 MHz a 1785 MHz (GSM/GPRS/EDGE 1800 MHz), 1895 MHz a 1900 MHz (GSM/GPRS/EDGE 1900 MHz), 1920 MHz a 1980 MHz (WCDMA/HSDPA 2100 MHz) e 2400 MHz a 2483,5 MHz (Bluetooth+EDR, DSSS e OFDM);
- Potência Máxima de Transmissão: 1,8072 W (GSM 850 MHz), 0,7852 W (GPRS 850 MHz), 0,3221 W (EDGE 850 MHz), 0,2773 W (WCDMA/HSDPA 850 MHz), 1,7021 W (GSM 900 MHz), 1,250 W (GPRS 900 MHz), 0,3206 W (EDGE 900 MHz), 0,8770 W (GSM 1800 MHz), 0,6067 W (GPRS 1800 MHz), 0,2426 W (EDGE 1800 MHz), 0,8831 W (GSM 1900 MHz), 0,3673 W (GPRS 1900 MHz), 0,2421 W (EDGE 1900 MHz), 0,2421 W (WCDMA/HSDPA 2100 MHz), 0,001161 W (Bluetooth), 0,001148 W (Bluetooth+EDR), 0,1233 W (DSSS 802.11b), 0,08770 W (OFDM 802.11g);
- SAR (Medidas realizadas sobre 10g de tecido): 0,56 W/Kg (para GSM 850 MHz), 0,66 W/Kg (para GSM 900 MHz), 0,44 W/Kg (para GSM 1800 MHz), 0,49 W/Kg (para GSM 1900 MHz), 0,39 W/Kg (para WCDMA 850 MHz) e 0,47 W/Kg (para WCDMA 2100 MHz);
- Designação de Emissões: 200KG7W (GSM/GPRS/EDGE 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz e 1900 MHz), 5M00G7W (WCDMA/HSDPA 850 MHz e 2100 MHz), 775KF7D (Bluetooth), 1M32F7D (Bluetooth+EDR), 12M6X9D (DSSS 802.11b), 16M8X9D (OFDM 802.11g);
- Modulação: GFSK (Bluetooth), 1/4DQPSK e 8DPSK (Bluetooth+EDR), DBPSK, DQPSK e CCK (DSSS 802.11b) e BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM (OFDM 802.11g);
- Taxa de Transmissão: 1 Mbit/s (Bluetooth), 2 e 3 Mbit/s (Bluetooth+EDR), 1, 2, 5,5 e 11 Mbit/s (DSSS 802.11b) e 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbit/s (OFDM 802.11g).

O IBRACE, no uso das atribuições que lhe confere o Ato de Designação nº 19.436, de 28/09/2001, da ANATEL, concede esta certificação ao(s) produto(s) acima descrito(s), baseado em ensaios de tipo efetuados conforme normas técnicas aplicáveis e documentação fornecida pelo fabricante/distribuidor. Antes da comercialização deste(s) produto(s), deverá ser obtida a homologação deste Certificado junto à ANATEL e efetuar a correta identificação dos produtos com o selo Anatel, conforme regulamentação vigente.

Revisado IBRACE  
  
Luciana Aveiro  
Gerente Adm. Contratos

Revisado IBRACE  
  
Heitor Santos  
Diretor Técnico

Campinas, 17/05/2010

  
Cesar Crisanti Filho  
Presidente IBRACE



## Dados Complementares da Certificação do Produto

**Laboratório de Ensaio:** CertLab - Laboratório de Ensaos Elétricos e Magnéticos

**Número(s) de Relatório (s):** CertLab-SAF-0535-10-01-Rev0 (23/04/2010)

**Número(s) de Série:** NA

**Responsável Técnico / Laboratório:** Danilo Lara Carielo - danilo@icbr.org.br

**Endereço do Laboratório:** Rua Maestro Francisco Manuel da Silva, 71 - Santa Genebra, 13080-190, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3259-1450; Fax(19) 3259-1450

**Laboratório de Ensaio:** IPE – Instituto de Pesquisa Eldorado

**Número(s) de Relatório (s):** LES-RE 1188-035-01-C/2009 - 01.00 (Safety - 11/02/2009); LES-RE 1188-035-02-C/2009 - 01.00 (Safety - 03/02/2009)

**Número(s) de Série:** 352926020358974; 352926020359329

**Responsável Técnico / Laboratório:** Jamilson Ramos - jamilson.ramos@eldorado.org.br

**Endereço do Laboratório:** Rodovia SP340 (Campinas-Mogi Mirim), KM 118,5, Fazenda Pau D'alto, 13086-902, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3757-3030; Fax(19) 3757-3131

**Laboratório de Ensaio:** RADIOLAB - Laboratório de Sistemas de Rádio

**Número(s) de Relatório (s):** PD.33.10.98A.1010A/RE-01-AA (15/05/2008), PD.33.10.98A.1010A/RE-02-AA (15/05/2008),  
PD.33.10.98A.1010A/RE-03-AA (15/05/2008), PD.33.10.98A.1010A/RE-04-AA (15/05/2008),  
PD.33.10.98A.1010A/RE-05-AA (15/05/2008), PD.33.10.98A.1010A/RE-06-AB (23/06/2008),  
PD.33.10.98A.1010A/RE-07-AA (15/05/2008), PD.33.10.98A.1010A/RE-08-AA (15/05/2008)

**Número(s) de Série:** 352926020000840, 352926020000972

**Responsável Técnico / Laboratório:** Frederico Sigrist Nava - fred@cpqd.com.br

**Endereço do Laboratório:** Rodovia Campinas-Mogi-Mirim, Km 118,5, SP340, Caixa postal: 6070, 13086-902, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3705-6182; Fax(19) 3705-6067

**Laboratório de Ensaio:** LAD - Laboratório de Absorção e Dosimetria

**Número(s) de Relatório (s):** PD.33.11.07A.0579A/RE-01-AA (05/05/2008)

**Número(s) de Série:** 352926020000824

**Responsável Técnico / Laboratório:** Alberto Lisboa Dantas - adantas@cpqd.com.br

**Endereço do Laboratório:** Rodovia Campinas-Mogi-Mirim, Km 118,5, SP340, Caixa postal: 6070, 13086-902, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3705-5993; Fax(19) 3705-7143

**Laboratório de Ensaio:** Área de Compatibilidade Eletromagnética

**Número(s) de Relatório (s):** PD.33.GS.E1A.2048A/RE-01-AA (13/06/2008)

**Número(s) de Série:** 352926020000840

**Responsável Técnico / Laboratório:** Victor Vellano Neto - vellano@cpqd.com.br

**Endereço do Laboratório:** Rodovia Campinas-Mogi-Mirim, Km 118,5, SP340, Caixa postal: 6070, 13086-902, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3705-7097; Fax(19) 3705-6699

**Laboratório de Ensaio:** APE- Área de Proteção Elétrica

**Número(s) de Relatório (s):** PD.33.GS.E1A.2055A/RE-01-AA (16/06/2008)

**Número(s) de Série:** 352926020000832

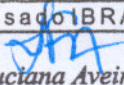
**Responsável Técnico / Laboratório:** Célio Fonseca Barbosa - grcelio@cpqd.com.br

**Endereço do Laboratório:** Rodovia Campinas-Mogi-Mirim, Km 118,5, SP340, Caixa postal: 6070, 13086-902, Campinas, SP

**Telefones do Laboratório:** Telefone: (19) 3705-6258; Fax(19) 3705-6120

### Observação:

Os Produtos classificados nas categorias I e II estão sujeitos à comprovação periódica de que mantêm as características originalmente certificadas.

Revisado IBRACE  
  
Luciana Aveiro  
Gerente Adm. Contratos

Revisado IBRACE  
  
Heitor Santos  
Diretor Técnico

**Comentários Adicionais:**

- Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 30/09/2009. Motivo: Manutenção Periódica.
- Este certificado tem vigência transitória (vide validade no mesmo) e é referente apenas aos ensaios parciais previstos na regulamentação para a Manutenção periódica. Os ensaios que complementam essa manutenção, referente à Resolução nº 533 serão apresentados posteriormente conforme ofício nº 23/2010-RFCE-Anatel (23/03/2010).
- Fornecido com a bateria modelo: BP-4L; Número de Homologação: 2160-07-1547.
- Fornecido com a fonte de alimentação modelo: AC-5E, AC-5B e AC-5EB, Fabricante: Nokia; Produzida pela Astec na China; Entrada: 100-240 VAC / 50-60 Hz / 180 mA; Saída: 5,0 VDC / 800 mA; Número de Homologação: 0046-08-1547.
- Fornecido com a fonte de alimentação modelo: AC-5EB, Fabricante: Nokia; Produzida pela Salcomp na China; Entrada: 100-240 VAC / 50-60 Hz / 150 mA; Saída: 5,0 VDC / 800 mA; Número de Homologação: 0046-08-1547.
- Os modelos AC-5E, AC-5EB e AC-5B possuem as mesmas características elétricas de entrada e de saída, diferenciando no label de identificação, sendo que o modelo AC-5E a identificação é escrita em inglês e os modelos AC-5EB e AC-5B a identificação escrita em português. Além das identificações, o modelo AC-5B (Astec) difere no pino de energia em relação aos outros modelos.
- O equipamento só poderá operar com potência e.i.r.p. superior a 400 mW, em localidades com população inferior a 500.000 habitantes. - Caso o equipamento utilize antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, devem ter a potência de pico máxima na saída do transmissor reduzida para valores abaixo daqueles especificados nos incisos V, VI e VII do art. 40 e no inciso II do art. 41 (da resolução nº 365) , pela quantidade em dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi. - Sistemas operando na faixa de 2400-2483,5 MHz e utilizados exclusivamente em aplicações ponto-a-ponto do serviço fixo podem fazer uso de antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, desde que potência de pico máxima na saída do transmissor seja reduzida de 1 dB para cada 3 dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi.

**Unidade Fabril:**

- NOKIA tmc Ltd.  
973-6, Yangduck-dong, Masan, Korea - P.O. Box(MFTZ 304)

|                        |
|------------------------|
| Revisado IBRACE        |
| <i>Luciana Aveiro</i>  |
| Gerente Adm. Contratos |

|                      |
|----------------------|
| Revisado IBRACE      |
| <i>Heitor Santos</i> |
| Diretor Técnico      |