

## 0. Formulário

Preparado por: Centro de Controle Eng. Kátia Duarte Pereira - RBMC

Data: 30/03/2007

Atualização: 17/11/2017 - Atualização de Firmware

## 1. Identificação da estação GPS

Nome da Estação: OBSERVATÓRIO NACIONAL

Ident. da Estação: ONRJ

Código SAT: [93921](#)

Código Internacional: 41635M001

Informações Adicionais: Esta estação pertence à Rede de Densificação do IGS.

## 2. Informação sobre a localização

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: Rio de Janeiro

Informações Adicionais: Torre de ferro com 2,52 m de altura e 0,18 m x 0,18 m de largura, cravada numa base de concreto medindo 0,40 m de altura e 0,26 m x 0,26 m de largura, aflorando de uma base de 0,50 m x 0,52 m com 0,10 m de altura. No topo foi cravado um dispositivo de centragem forçada, padrão IBGE. Uma chapa de metal padrão IBGE foi cravada na base de concreto, estampado SAT 93921. Na laje superior do prédio Carlos Lacombe, Divisão Serviço da Hora, no Observatório Nacional.

## 3. Coordenadas oficiais

### 3.1. SIRGAS2000 (Época 2000.4)

Coordenadas Geodésicas			
Latitude:	- 22° 53' 44,52202"	Sigma:	0,001 m
Longitude:	- 43° 13' 27,59375"	Sigma:	0,001 m
Alt. Elip.:	35,636 m	Sigma:	0,005 m
Coordenadas Cartesianas			
X:	4.283.638,3579 m	Sigma:	0,003 m
Y:	-4.026.028,8217 m	Sigma:	0,003 m
Z:	-2.466.096,8361 m	Sigma:	0,002 m
Coordenadas Planas (UTM)			
UTM (N):	7.466.927,821 m		
UTM (E):	682.133,191 m		
MC:	-45		

## 4. Informações do equipamento GNSS

### 4.1. Receptor

4.1.1 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR8  
Número de Série - 4923K35597  
Versão do Firmware - 48.01 (Principal)  
Atualização do Firmware - 17/11/2017 às 11:45 UTC

4.1.2 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR8  
Número de Série - 4923K35597  
Versão do Firmware - 4.87 (Principal)  
Atualização do Firmware - 31/03/2015 às 17:22 UTC

4.1.3	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR8
	Número de Série	- 4923K35597
	Versão do Firmware	- 4.41 (Principal)
	Data de Instalação	- 11/03/2015 às 18:28 UTC
4.1.4	Tipo do Receptor	- LEICA GR25
	Número de Série	- 1830343
	Versão do Firmware	- 6.214 (Motor de Medição)
	Versão do Firmware	- 3.03 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 06/02/2014 às 11:00 UTC
	Data de Remoção	- 11/03/2015 às 14:19 UTC
4.1.5	Tipo do Receptor	- LEICA GR25
	Número de Série	- 1830343
	Versão do Firmware	- 6.113 (Motor de Medição)
	Versão do Firmware	- 3.00 (Principal)
	Data de Instalação	- 04/07/2013 às 13:46 UTC
4.1.6	Tipo do Receptor	- LEICA GRX1200+ GNSS
	Número de Série	- 495123
	Versão do Firmware	- V4.007 (Motor de Medição)
	Atualização do Firmware	- 18/01/2011 às 10:54 UTC
	Data de Remoção	- 04/07/2013 às 11:52 UTC
4.1.7	Tipo do Receptor	- LEICA GRX1200+ GNSS
	Número de Série	- 495123
	Versão do Firmware	- V4.005 (Motor de Medição)
	Versão do Firmware	- V8.00 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 10/09/2010 às 13:41 UTC
4.1.8	Tipo do Receptor	- LEICA GRX1200+ GNSS
	Número de Série	- 495123
	Versão do Firmware	- V4.004 (Motor de Medição)
	Versão do Firmware	- V7.80 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 09/04/2010 às 18:20 UTC
4.1.9	Tipo do Receptor	- LEICA GRX1200+ GNSS
	Número de Série	- 495123
	Versão do Firmware	- V4.002 (Motor de Medição)
	Versão do Firmware	- V7.50 (Principal)
	Data de Instalação	- 05/11/2009 às 18:00 UTC
4.1.10	Tipo do Receptor	- LEICA GRX1200+ GNSS
	Número de Série	- 495112
	Versão do Firmware	- 8.00 (Principal)
	Data de Instalação	- 13/10/2009 às 00:00 UTC
	Data de Remoção	- 05/11/2009 às 00:00 UTC
4.1.11	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETRS
	Número de Série	- 4644124505
	Versão do Firmware	- 1.2-0 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 06/03/2008 às 00:00 UTC
	Data de Remoção	- 12/10/2009 às 00:00 UTC

4.1.12 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETRS  
Número de Série - 4644124505  
Versão do Firmware - 1.1-5 (Principal)  
Data de Instalação - 31/03/2007 às 00:00 UTC

#### 4.2. Antena

4.2.1 Tipo de Antena - GNSS CHOKE RING (TRM59800.00)  
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>  
Número de Série - 4939353492  
Altura da Antena (m) - 0,0080 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)  
Data de Instalação - 11/03/2015 às 18:28 UTC

4.2.2 Tipo de Antena - LEICA AR10 (773758)  
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>  
Número de Série - 16046005  
Altura da Antena (m) - 0,0080 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)  
Data de Instalação - 04/07/2013 às 13:46 UTC  
Data de Remoção - 11/03/2015 às 14:19 UTC

4.2.3 Tipo de Antena - AX1203+ GNSS (LEIAX1203+GNSS)  
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>  
Número de Série - 8480107  
Altura da Antena (m) - 0,0080 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)  
Data de Instalação - 13/10/2009 às 00:00 UTC  
Data de Remoção - 04/07/2013 às 11:52 UTC

4.2.4 Tipo de Antena - ZEPHYR GEODETIC (TRM41249.00)  
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>  
Número de Série - 60179302  
Altura da Antena (m) - 0,0080 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)  
Data de Instalação - 31/03/2007 às 00:00 UTC  
Data de Remoção - 12/10/2009 às 00:00 UTC

## **5. Informações Complementares**

### 5.1. Para informações técnicas contatar:

Nome: IBGE/DGC/Coordenação de Geodésia  
Endereço: Av. República do Chile, 500 - 4º andar, Centro - Rio de Janeiro. CEP - 20031-170  
Telefone: (21) 2142-4935  
Home Page: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

### 5.2. Para informações sobre comercialização e aquisição de dados contatar:

Nome: Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI/IBGE  
Endereço: Rua General Canabarro, 706, CEP 20271-201, Rio de Janeiro, RJ  
Telefone: 0800-721-8181  
Contato: <https://www.ibge.gov.br/atendimento.html>

### 5.3. Instituições participantes

A RBMC conta com o apoio das seguintes instituições:

<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-sobre-posicionamento-geodesico/rede-geodesica/16258-rede-brasileira-de-monitoramento-continuo-dos-sistemas-gnss-rbmc.html?=&t=parcerias>