

7. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES

Os equipamentos e softwares utilizados para o Apoio Básico foram:

- . Receptores GNSS marca TRIMBLE modelo R4;
- . Software Trimble Business Center (TBC);
- . Software Microsoft Office Excel;
- . Software Microsoft Office Word;
- . Software Adobe Reader XI; e
- . Software Google Earth.

Anexo I – Monografias dos Marcos Geodésicos do IBGE



RBMC - Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS
Relatório de Informação de Estação
MGIN - Inconfidentes

0. Formulário

Preparado por: Centro de Controle Eng. Kátia Duarte Pereira - RBMC
 Data: 01/01/2008
 Atualização: 18/05/2022 - Atualização de Firmware

1. Identificação da estação GPS

Nome da Estação: INCONFIDENTES
 Ident. da Estação: MGIN
 Código SAT: 93940
 Código Internacional: 41647M001

2. Informação sobre a localização

Cidade: Inconfidentes

Estado: Minas Gerais

Informações Adicionais: Pilar quadrangular de concreto ergastado na parede medindo 7,10 m de altura e 40 cm de lado e no final acrescido de um tubo de PVC com 1,20 m de altura por 30 cm de diâmetro com dispositivo de centragem forçada e chapa de identificação a 1,70 m do chão. Na Praça Tiradentes, 416 - Centro, Inconfidentes/MG - Cep: 27576-000, no Predio da Coordenação do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica do Instituto Federal Sul de Minas Gerais - IFSULMINAS - Campus Inconfidentes (Antiga EAFI)

3. Coordenadas oficiais

3.1. SIRGAS2000 (Época 2000.4)

Coordenadas Geodésicas			
Latitude:	- 22° 19' 6.82327"	Sigma:	0,001 m
Longitude:	- 46° 19' 40.88658"	Sigma:	0,001 m
Alt. Elip.	883,720 m	Sigma:	0,004 m
Coordenadas Cartesianas			
X:	4.076.879,9558 m	Sigma:	0,003 m
Y:	-4.270.390,9292 m	Sigma:	0,003 m
Z:	-2.407.418,1354 m	Sigma:	0,002 m
Coordenadas Planas (UTM)			
UTM (N):	7.531.309,953 m		
UTM (E):	363.219,730 m		
MC:	-45		

4. Informações do equipamento GNSS

4.1. Receptor

4.1.1 Tipo do Receptor: - TRIMBLE NETR9
 Número de Série: - 5249K54534
 Versão do Firmware: - 5.45 (Principal)
 Atualização do Firmware: - 18/05/2022 as 18:45 UTC

4.1.2 Tipo do Receptor: - TRIMBLE NETR9
 Número de Série: - 5249K54534
 Versão do Firmware: - 5.43 (Principal)
 Data de Instalação: - 17/05/2022 as 20:22 UTC

4.1.3 Tipo do Receptor: - TRIMBLE NETR5
 Número de Série: - 4652K03710
 Versão do Firmware: - 3.84 (Principal)
 Atualização do Firmware: - 12/02/2009 as 00:00 UTC



RBMC - Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS
Relatório de Informação de Estação
MGIN - Inconfidentes

Data de Remoção - 17/05/2022 às 20:12 UTC

4.1.4 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR5
Número de Série - 4652K03710
Versão do Firmware - 3.50 (Principal)
Data de Instalação - 10/10/2007 às 00:00 UTC

4.2. Antena

4.2.1 Tipo de Antena - ZEPHYR 3 GEODETIC (TRM115000.00)
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>
Número de Série - 61253G0030
Altura da Antena (m) - 0.0010 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)
Data de Instalação - 17/05/2022 às 20:22 UTC

4.2.2 Tipo de Antena - ZEPHYR GNSS GEODETIC MODEL 2 (TRM55971.00)
URL imagem - <https://files.igs.org/pub/station/general/antenna.gra>
Número de Série - 30337697
Altura da Antena (m) - 0.0000 (distância vertical do topo do dispositivo de centragem forçada à base da antena)
Data de Instalação - 10/10/2007 às 00:00 UTC
Data de Remoção - 17/05/2022 às 20:12 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

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>



RBMC - Rede Brasileira do Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS
Relatório de Informação de Estação
SPC1 - Campinas

0. Formulário

Preparado por: Centro de Controle Eng. Kátia Duarte Pereira - RBMC
 Data: 30/04/2015
 Atualização: 29/05/2023 - Atualização de Firmware

1. Identificação da estação GPS

Nome da Estação: CAMPINAS - UNICAMP
 Ident. da Estação: SPC1
 Código SAT: 96181
 Código Internacional: 41678M002

2. Informação sobre a localização

Cidade: Campinas

Estado: São Paulo

Informações Adicionais: Cilindro de concreto medindo 20 cm de diâmetro, altura de 67 cm, construído no topo do edifício. Possui pino de centragem forçada e chapa estampada na lateral com o código SAT 96181. Campus Universitário da UNICAMP, Departamento de Geotécnica e Transporte, Faculdade de Engenharia Civil.

3. Coordenadas oficiais

3.1. SIRGAS2000 (Época 2000.4)

Coordenadas Geodésicas			
Latitude:	- 22° 48' 58,63052"	Sigma:	0,001 m
Longitude:	- 47° 03' 45,69584"	Sigma:	0,002 m
Alt. Elip.:	622,980 m	Sigma:	0,008 m
Coordenadas Cartesianas			
X:	4.007.215,1075 m	Sigma:	0,005 m
Y:	-4.306.650,1936 m	Sigma:	0,005 m
Z:	-2.458.220,5598 m	Sigma:	0,003 m
Coordenadas Planas (UTM)			
UTM (N):	7.475.338,889 m		
UTM (E):	288.294,854 m		
MC:	-45		

4. Informações do equipamento GNSS

4.1. Receptor

4.1.1 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR9
 Número de Série - 5750R51583
 Versão do Firmware - 5.60 (Principal)
 Atualização do Firmware - 29/05/2023 às 12:19 UTC

4.1.2 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR9
 Número de Série - 5750R51583
 Versão do Firmware - 5.56 (Principal)
 Atualização do Firmware - 20/12/2022 às 16:45 UTC

4.1.3 Tipo do Receptor - TRIMBLE NETR9
 Número de Série - 5750R51583
 Versão do Firmware - 5.52 (Principal)
 Atualização do Firmware - 20/10/2021 às 14:12 UTC



RBMC - Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS
Relatório de Informação de Estação
SPC1 - Campinas

4.1.4	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.50 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 07/05/2021 às 14:34 UTC
4.1.5	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.45 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 04/06/2020 às 02:24 UTC
4.1.6	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.44 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 03/01/2020 às 14:34 UTC
4.1.7	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.43 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 24/10/2019 às 18:35 UTC
4.1.8	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.42 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 30/08/2019 às 17:02 UTC
4.1.9	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.37 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 19/10/2018 às 19:03 UTC
4.1.10	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5750R51583
	Versão do Firmware	- 5.33 (Principal)
	Data de Instalação	- 18/06/2018 às 18:10 UTC
4.1.11	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5426R49008
	Versão do Firmware	- 5.22 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 22/03/2017 às 20:50 UTC
	Data de Remoção	- 19/06/2018 às 17:25 UTC
4.1.12	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5426R49008
	Versão do Firmware	- 5.20 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 04/01/2017 às 17:49 UTC
4.1.13	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5426R49008
	Versão do Firmware	- 5.03 (Principal)
	Atualização do Firmware	- 10/08/2015 às 19:35 UTC
4.1.14	Tipo do Receptor	- TRIMBLE NETR9
	Número de Série	- 5426R49008
	Versão do Firmware	- 4.85 (Principal)
	Data de Instalação	- 29/04/2015 às 17:53 UTC