

# SISTEMA DE ESTAÇÕES DE REFERÊNCIA GNSS PARA RTK (PROJETO SERVIR)

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA ESTAÇÃO DE REFERÊNCIA GNSS

- a. Nome: **Covilhã**;
- b. ID: **COVI**;
- c. Código: **28**;
- d. Descrição do suporte: **Mastro em ferro com 2"**;  
**Cravado na placa do edifício**;  
**Centragem forçada**;



- e. Data da instalação: **5 de dezembro de 2007**.

## 2. INFORMAÇÃO DO LOCAL DA ESTAÇÃO

- a. Local: **Universidade da Beira Interior**;
- b. Cidade: **Covilhã**;
- c. Distrito: **Castelo Branco**;
- d. Placa Tectónica: **EURÁSIA**;
- e. Coordenadas da rede SERVIR: **ITRF 2008**.

	Coordenadas (m)	Velocidade (m/ano)	Época
X	4831821.0756	-0.009630	2005.0
Y	-636908.2566	0.019200	
Z	4101813.2455	0.011700	

**ATENÇÃO:** A rede SERVIR emite correções diferenciais no referencial **ITRF2008**. As Altitudes fornecidas pela rede SERVIR são Elipsóidais. Não são Ortométricas (COTA).

O CIGeoE aconselha os utilizadores a efetuarem uma **calibração local**, no sistema de coordenadas pretendido, antes de realizarem qualquer trabalho com os dados desta rede de estações de referência GNSS.

### 3. INFORMAÇÃO DO RECEPTOR GNSS

- a. Tipo de receptor: *Trimble NetR5*;
- b. Constelação de Satélites: *GPS + GLONASS+SBAS*;
- c. Nº de Série: *4714K05592*;
- d. Versão de *Firmware*: *Nav 4.87 / Boot 4.18*;
- e. Fonte de Energia: *Principal – corrente elétrica 220v*;  
*Secundária – UPS com capacidade de 30 min*;
- f. Ângulo de Máscara: *5°*.

### 4. INFORMAÇÃO DA ANTENA

- a. Tipo: *Zephyr™ Geodetic Model 2*;
- b. Nº Série: *30473272*;
- c. Nomenclatura: *TRM55971.00*;
- d. Orientação: *Encaixe do cabo de antena virado para o Norte Geográfico (Verdadeiro)*;
- e. Cabo de antena: *Tipo – LMR400*;  
*Comprimento: 30m*;
- f. Data de instalação: *maio de 2008*.

### 5. OUTROS INSTRUMENTOS

- a. Para-raios no local;
- b. Estações Meteorológicas: *Existe a possibilidade de integrar este tipo de equipamento. Atualmente não há qualquer equipamento instalado para recolha deste tipo de dados.*

### 6. MÉTODO DE POSICIONAMENTO

- a. Método Topográfico: *GNSS Permanente*;
- b. Recolha de dados: *julho de 2008*;
- c. Processamento: *Efetuada utilizando o GAMIT/GLOBK, em colaboração com a FCUL (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).*

### 7. POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS

- a. Interferências eletromagnéticas: *Existem perto do local antenas de TV/Telemóveis/Rádio*;
- b. Fontes de multi-trajecto: *Possibilidade de ocorrência deste efeito devido às estruturas metálicas das referidas antenas*;
- c. Obstrução do Sinal GNSS: *Não há edifícios nem árvores mais altas nas proximidades do local.*

## 8. PONTO DE CONTATO / INFORMAÇÕES

- a. Entidade: [Centro de Informação Geoespacial do Exército](#)  
Endereço eletrónico: [servir@igeoe.pt](mailto:servir@igeoe.pt)
  
- b. Primeiro Contato: [Secção de Fornecimento de Informação Geográfica](#)  
Responsável: [Major Sónia Baldaia](#)  
Telefone: [218505362](#)  
Central: [218505300](#)
  
- c. Segundo Contato: [Secção de Topografia](#)  
Responsável: [Major Ricardo Moreira / Alferes Catarina Marques](#)  
Telefone: [218505361/ 218505352](#)  
Central: [218505300](#)