GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas
Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234001**
Nombre: **Farola 1**
Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**
Municipio: Santurtzi
Provincia: Bizkaia
Hoja MTN50: 37
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 12 de diciembre de 2008
Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 5,6580 m.
Geopotencial: 5,5475 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980467,91 mgals. *Calculada*
Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 02' 27"
Latitud: 43° 20' 31"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

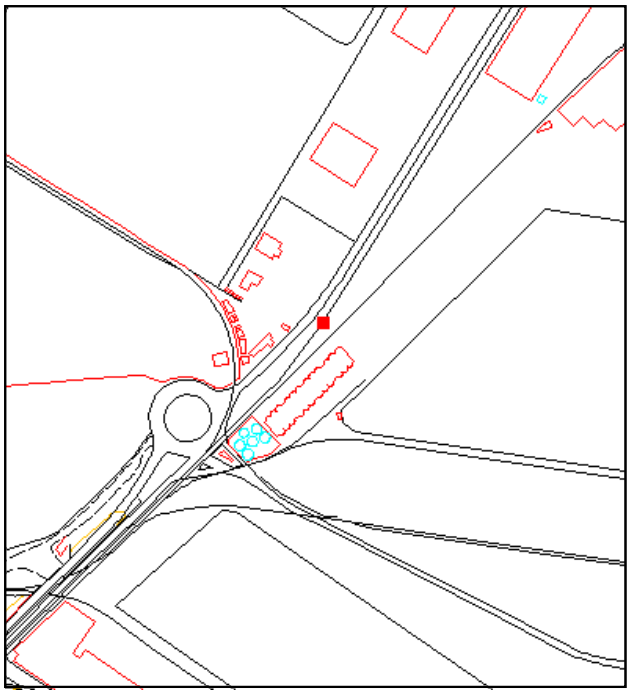
Sobre base de hormigón de cajetines eléctricos adosados a zapata de hormigón de torre de iluminación, situada en acceso a Espigón 1 y 2, frente a A.T.M., junto al silo y cargaderos de chatarra.

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 11234009 - NGAB318®
Posterior: 12234002 - Farola 2
Agrupada con:



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas
Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234002**
Nombre: **Farola 2**
Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**
Municipio: Santurtzi
Provincia: Bizkaia
Hoja MTN50: 37
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 12 de diciembre de 2008
Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 5,1583 m.
Geopotencial: 5,0576 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980467,55 mgals. *Observada*
Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 02' 13"
Latitud: 43° 20' 40"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

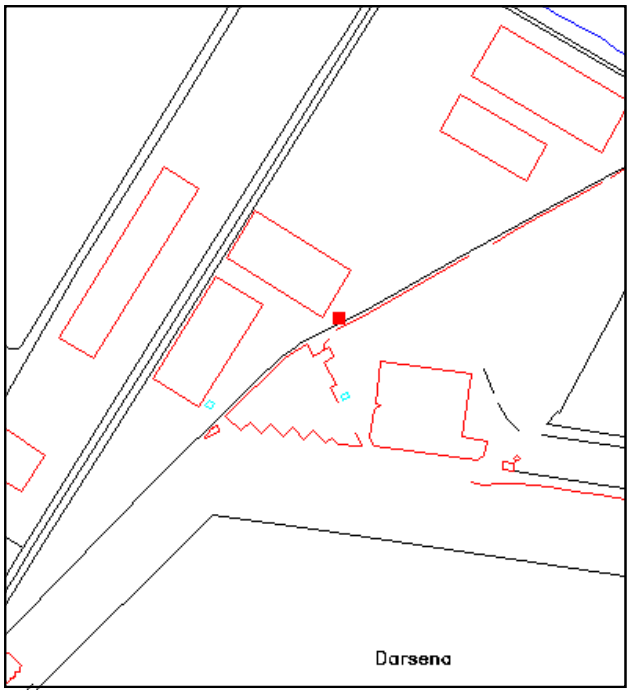
Sobre arqueta de salida de tubos para cables eléctricos adosada a zapata de hormigón de torre de iluminación, situada junto a nave S.L.P., frente a entrada de almacenes, camino al faro del contradique de Santurtzi.

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 12234001 - Farola 1
Posterior: 12234003 - NGAB - Dique
Agrupada con:



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234003**

Nombre: **NGAB - Dique**

Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**

Municipio: Santurtzi

Provincia: Bizkaia

Hoja MTN50: 37

Señal: Principal **En posición:** Horizontal

Señalizada: 12 de diciembre de 2008

Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 5,9044 m.

Geopotencial: 5,789 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980467,53 mgals. *Observada*

Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 01' 58"

Latitud: 43° 20' 46"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Incrustado en resto de antiguo dique, existente al comienzo del contradique de Santurtzi.

Observaciones:

Se encuentra a una altura sobre el suelo de 0,30 m.

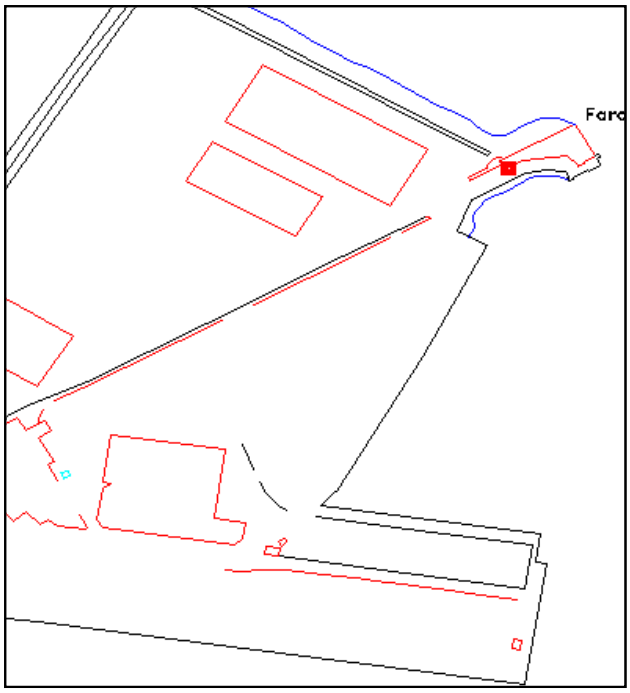
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 12234002 - Farola 2

Posterior: 12234004 - Torre

Agrupada con: 12234004 - Torre.



Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234004**
Nombre: **Torre**
Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**
Municipio: Santurtzi
Provincia: Bizkaia
Hoja MTN50: 37
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 12 de diciembre de 2008
Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 5,6969 m.
Geopotencial: 5,5856 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980467,57 mgals. *Calculada*
Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 01' 54"
Latitud: 43° 20' 47"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

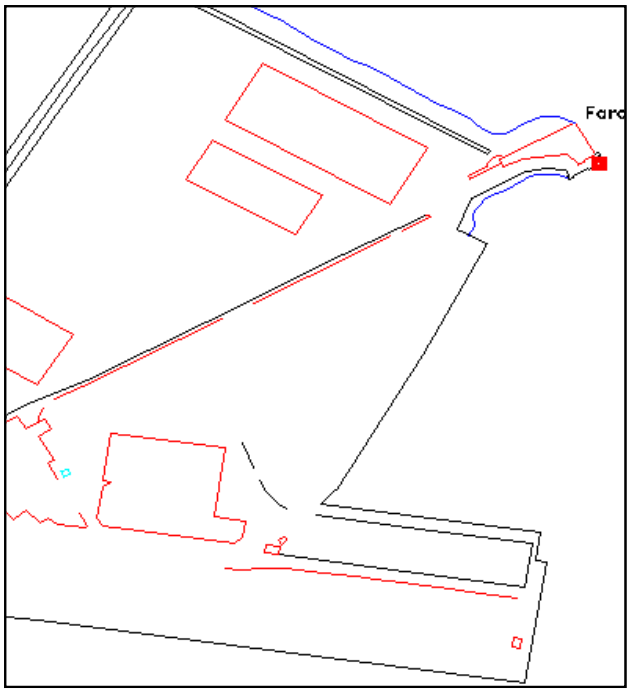
Sobre zapata de antigua torre metálica situada junto al faro del contradique de Santurtzi, próximo a oficinas.

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 12234003 - NGAB - Dique
Posterior: 12234005 - Mareógrafo 2-I
Agrupada con: 12234003 - NGAB - Dique.



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas
Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234005**
Nombre: **Mareógrafo 2-I**
Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**
Municipio: Santurtzi
Provincia: Bizkaia
Hoja MTN50: 37
Señal: Secundaria **En posición:** Vertical
Señalizada: 12 de diciembre de 2008
Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 4,6664 m.
Geopotencial: 4,5752 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980467,62 mgals. *Calculada*
Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 02' 27"
Latitud: 43° 20' 57"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo de Mareógrafo 2, situado al Norte del Muelle A-1, accediendo por el contradique de Santurtzi. Se encuentra bajo arqueta-rejilla.

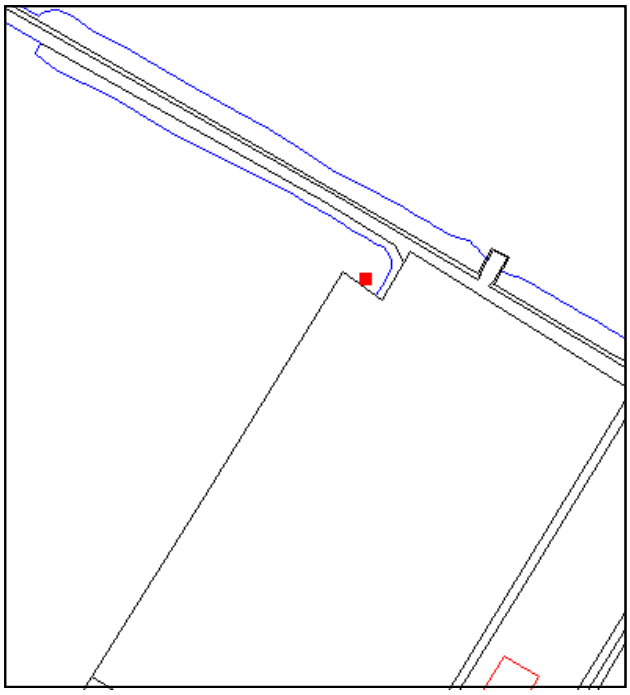
Observaciones:

A 35 cm. se encuentra el otro clavo del Mareógrafo 2-II. Clavo implantado por el Puerto de Bilbao.

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 12234004 - Torre
Posterior: 12234006 - Mareógrafo 2-II (f®12234)
Agrupada con: 12234006 - Mareógrafo 2-II (f®12234).



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

21-jun-2025

Situación Geográfica:

Número: **12234006**

Nombre: **Mareógrafo 2-II (f®12234)**

Línea o Ramal: **12234. Ramal al Mareógrafo 2 del Puerto de Bilbao (PE)**

Municipio: Santurtzi

Provincia: Bizkaia

Hoja MTN50: 37

Señal: Secundaria **En posición:** Vertical

Señalizada: 12 de diciembre de 2008

Nivelada: 15 de diciembre de 2008

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 4,6643 m.

Geopotencial: 4,5732 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980467,62 mgals. *Observada*

Cálculo:

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 3° 02' 27"

Latitud: 43° 20' 57"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo de Mareógrafo 2, situado al Norte del Muelle A-1, accediendo por el contradique de Santurtzi. Se encuentra bajo arqueta-rejilla.

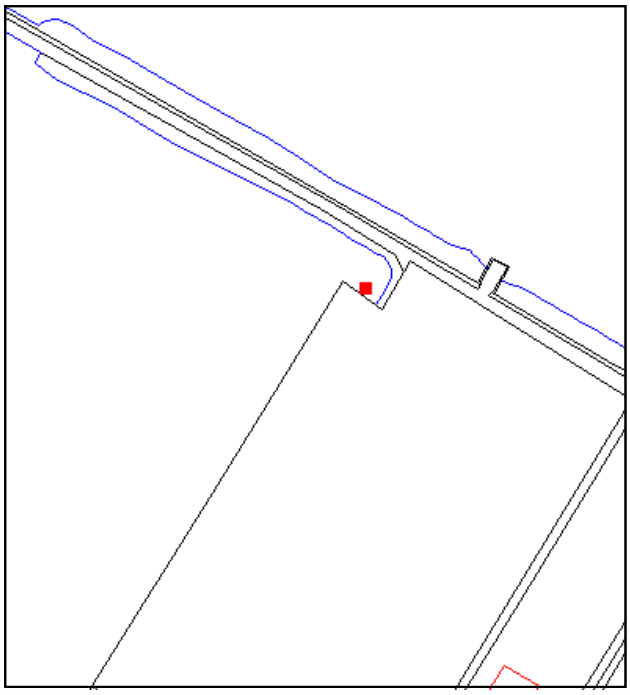
Observaciones:

A 35 cm. se encuentra el otro clavo del Mareógrafo 2-I. Clavo implantado por el Puerto de Bilbao.

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

Enlaces:

Anterior: 12234005 - Mareógrafo 2-I

Posterior:

Agrupada con: 12234005 - Mareógrafo 2-I.