

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215041**Nombre:** SSK320.6@**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Almenar de Soria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 351**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 24 de septiembre de 2002**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 42 - NGW783* (Jaray)**Posterior:** 20215042 - SSK319.4**Agrupada con:**

Datos Geodésicos:

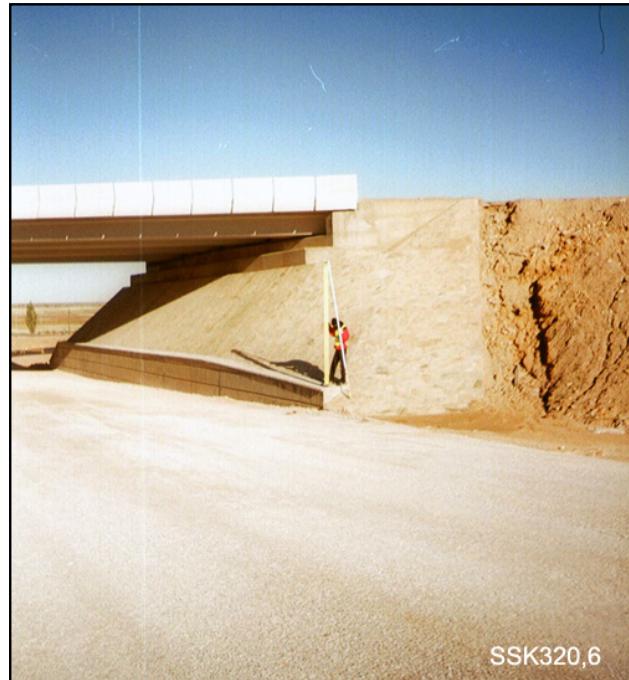
Altitud ortométrica: 1008,5855 m.**Geopotencial:** 988,4851 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980027,87 mgals. *Calculada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 08' 33"**Latitud:** 41° 40' 18"**Altitud elipsoidal:****Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

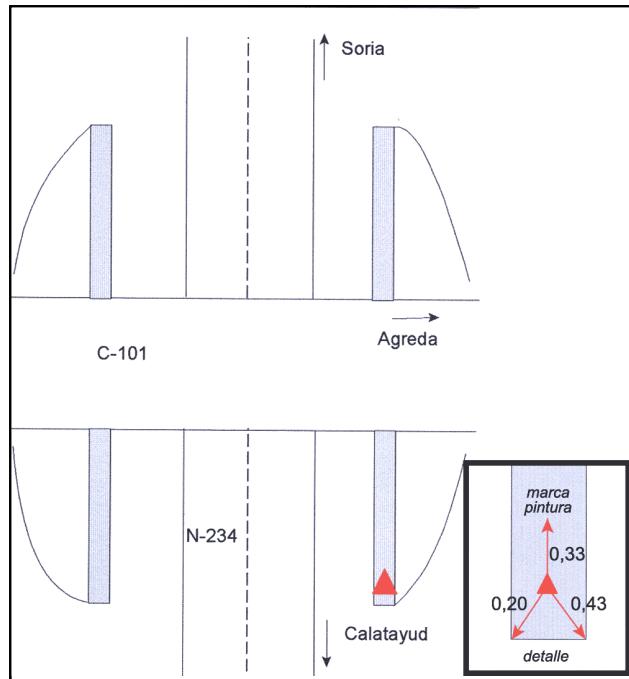
Clavo de bronce incrustado sobre el murete de hormigón base del puente (de reciente construcción) que cruza la C-101 sobre la N-234, en la margen derecha dirección Soria y antes de cruzar el puente.



SSK320,6

Observaciones:

Señal situada por Etyca s.a. durante los trabajos de nivelación de esta línea por la desaparición de la antigua señal.

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215042

Nombre: SSK319.4

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Almenar de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 351

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215041 - SSK320.6@

Posterior: 20215043 - SSK318.6

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1034,6994 m.

Geopotencial: 1014,074 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980022,46 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 07' 48,7557"

Latitud: 41° 40' 03,4461"

Altitud elipsoidal: 1087,126 m.

Precisión: ± 0,05 m.

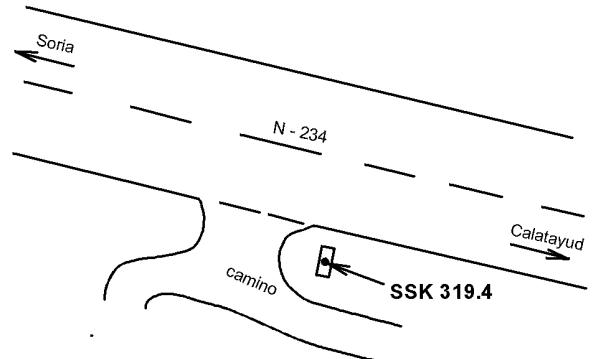
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 319.435 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.



SSK319.4

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215043

Nombre: SSK318.6

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Almenar de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215042 - SSK319.4

Posterior: 20215044 - SSK317.7

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1032,2244 m.

Geopotencial: 1011,6489 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980023,12 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 07' 14,7933"

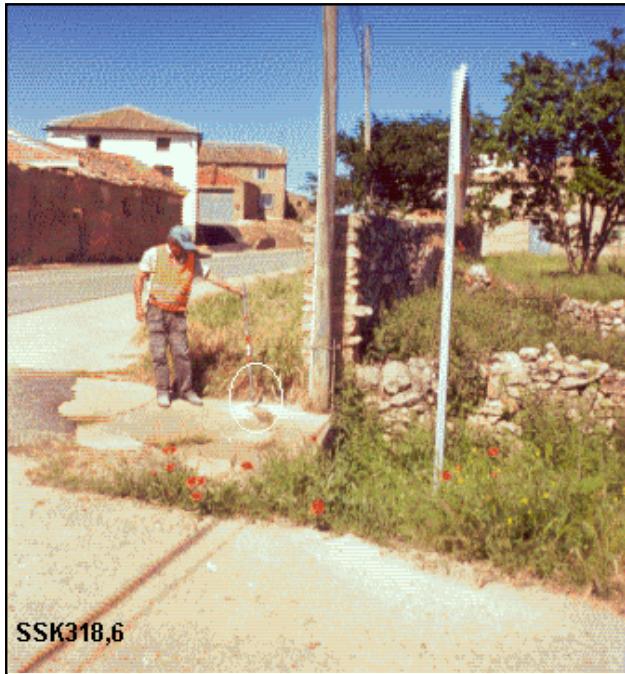
Latitud: 41° 39' 54,0767"

Altitud elipsoidal: 1084,594 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

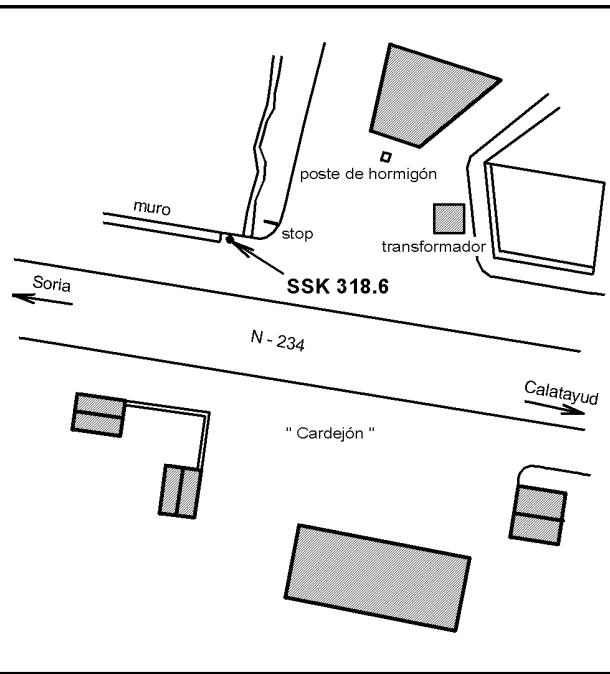
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 318.560 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la población de Cardeljón, en el extremo O de la imposta de una alcantarilla.



SSK318.6

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215044

Nombre: SSK317.7

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Almenar de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215043 - SSK318.6

Posterior: 20215045 - NGW784

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1031,2966 m.

Geopotencial: 1010,7394 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980022,93 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 06' 39,4106"

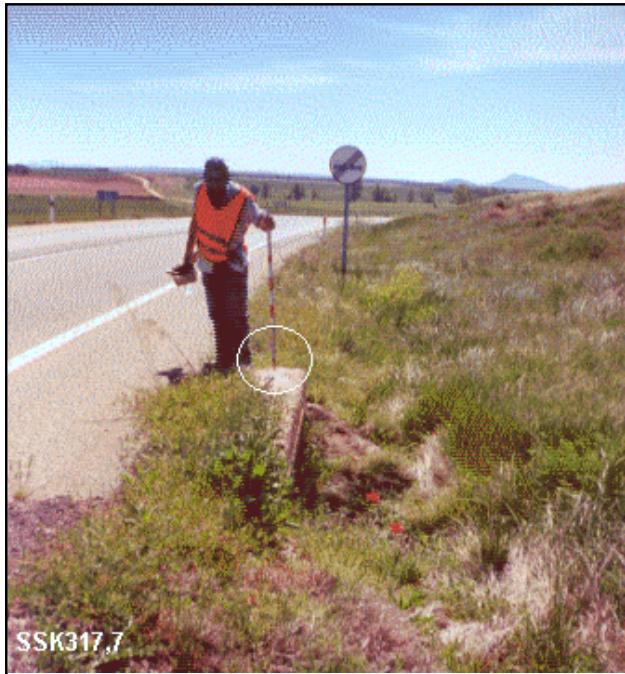
Latitud: 41° 39' 46,0582"

Altitud elipsoidal: 1083,713 m.

Precisión: ± 0,05 m.

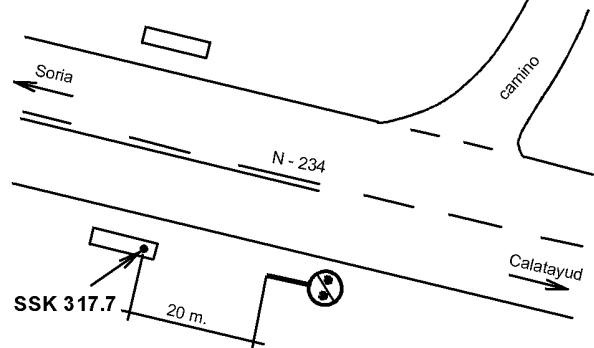
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 317.730 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



SSK317.7

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215045

Nombre: NGW784

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Almenar de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215044 - SSK317.7

Posterior: 20215046 - NGW785

Agrupada con: 20215046 - NGW785.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1026,1129 m.

Geopotencial: 1005,6612 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980025,23 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 06' 05"

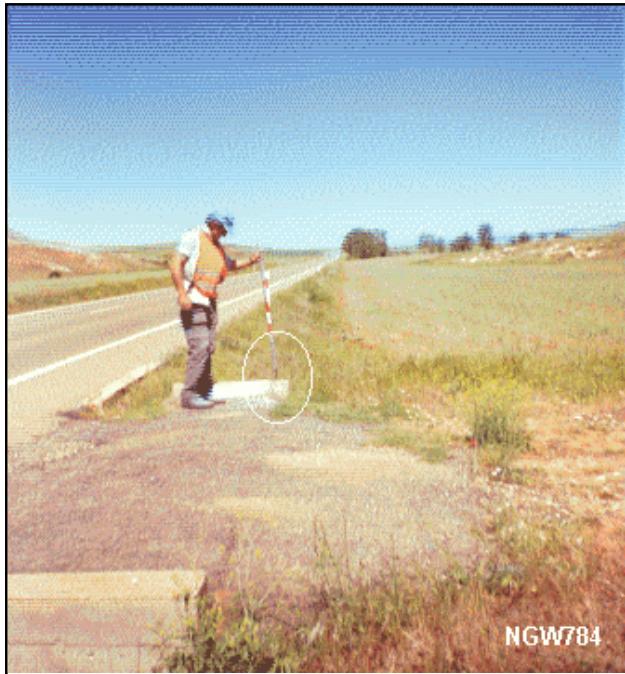
Latitud: 41° 39' 31"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

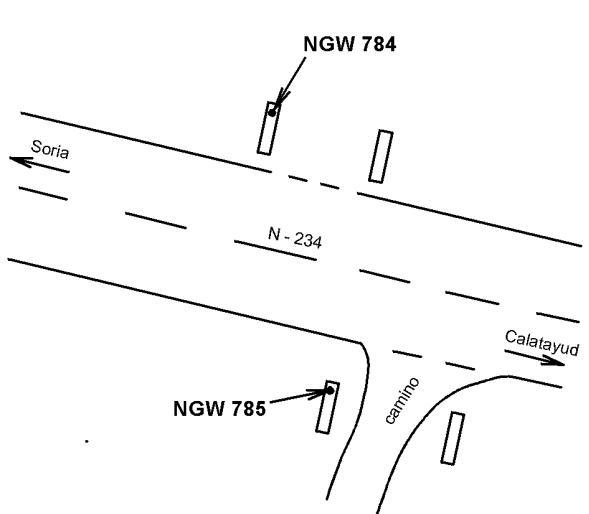
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 316.775 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O de un paso de cuneta.



NGW784

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215046

Nombre: NGW785

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Almenar de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215045 - NGW784

Posterior: 20215047 - SSK315.9

Agrupada con: 20215045 - NGW784.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1026,0420 m.

Geopotencial: 1005,5917 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980025,25 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 06' 04,6124"

Latitud: 41° 39' 30,0834"

Altitud elipsoidal: 1078,423 m.

Precisión: ± 0,05 m.

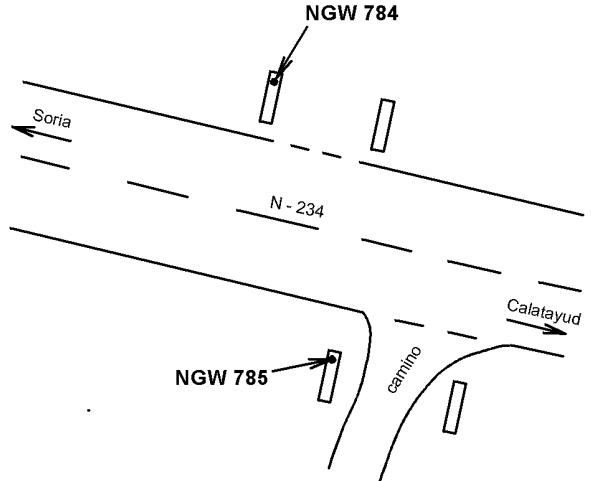
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 316.775 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O del paso de cuneta de un camino.



NGW785

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215047**Nombre:** SSK315.9**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Almenar de Soria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 29 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215046 - NGW785**Posterior:** 20215048 - SSK315.0**Agrupada con:**

Datos Geodésicos:

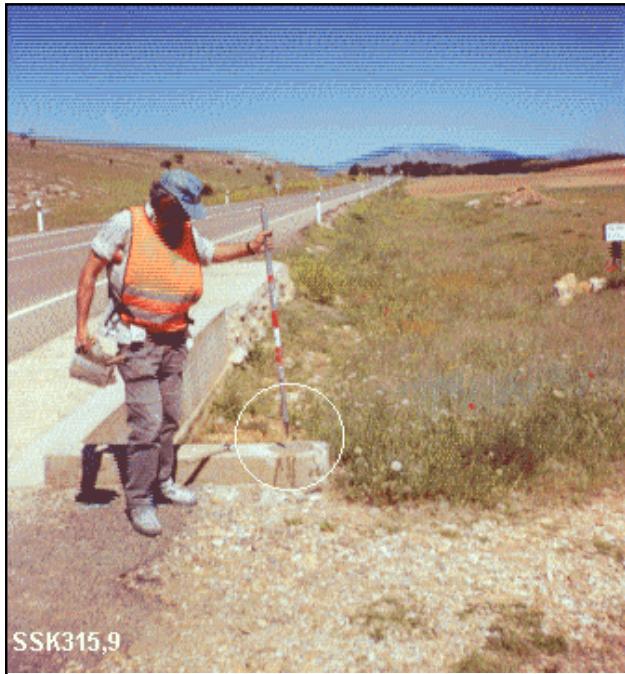
Altitud ortométrica: 1030,2848 m.**Geopotencial:** 1009,7489 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980024,13 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 05' 38"**Latitud:** 41° 39' 11"**Altitud elipsoidal:****Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

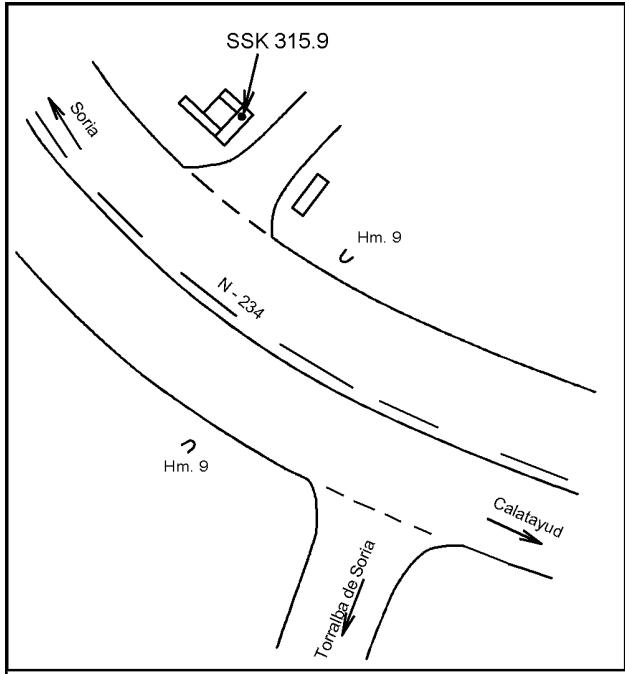
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 315.900 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O del paso de cuneta de un camino, junto a la desviación a Torrubia de Soria.



SSK315.9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215048**Nombre:** SSK315.0**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torrubia de Soria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 29 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215047 - SSK315.9**Posterior:** 20215049 - SSK314.0**Agrupada con:**

Datos Geodésicos:

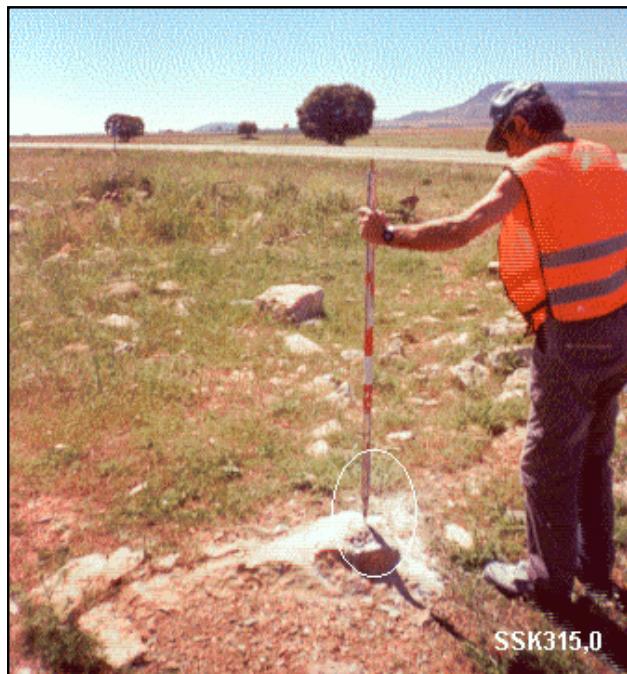
Altitud ortométrica: 1035,5381 m.**Geopotencial:** 1014,8965 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980022,92 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

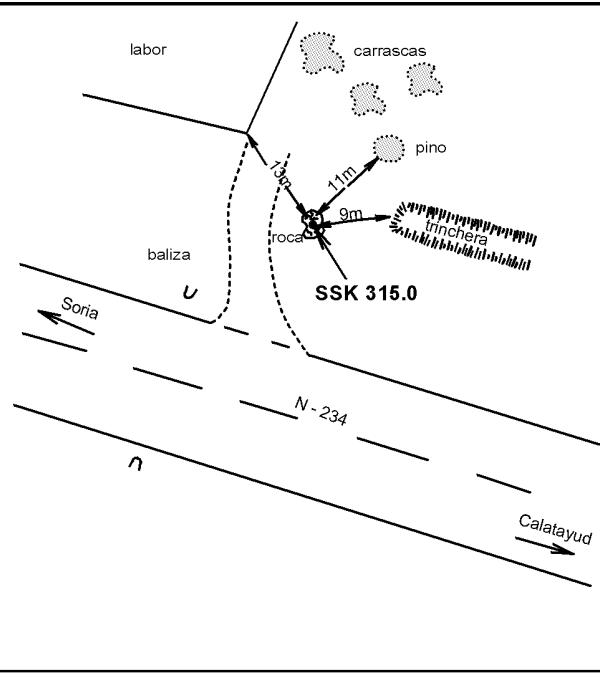
Longitud: - 2° 05' 06,5931"**Latitud:** 41° 38' 57,2408"**Altitud elipsoidal:** 1087,870 m.**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 315.040 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en roca nativa al O del final de una trinchera, y al SE de la esquina de un terreno de labor.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215049**Nombre:** SSK314.0**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torrubia de Soria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 29 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215048 - SSK315.0**Posterior:** 20215050 - SSK313.0**Agrupada con:**

Datos Geodésicos:

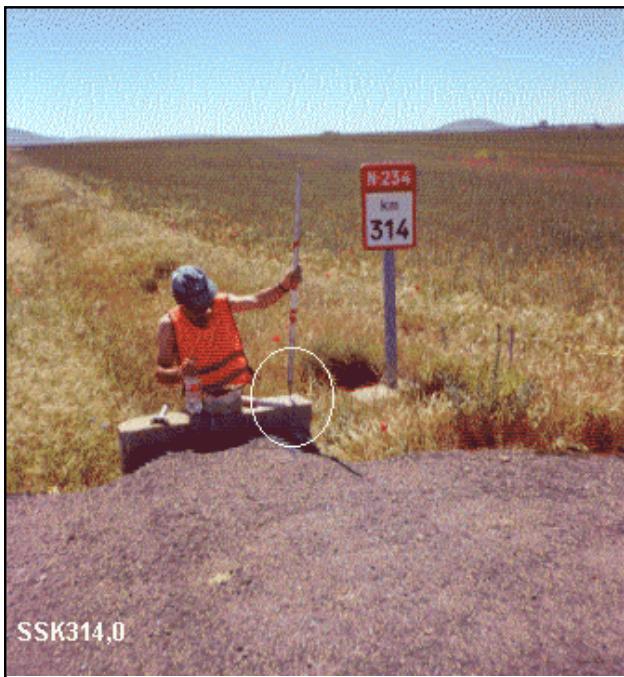
Altitud ortométrica: 1044,3133 m.**Geopotencial:** 1023,4945 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980020,32 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 04' 27,4229"**Latitud:** 41° 38' 40,0441"**Altitud elipsoidal:** 1096,684 m.**Precisión:** ± 0,05 m.

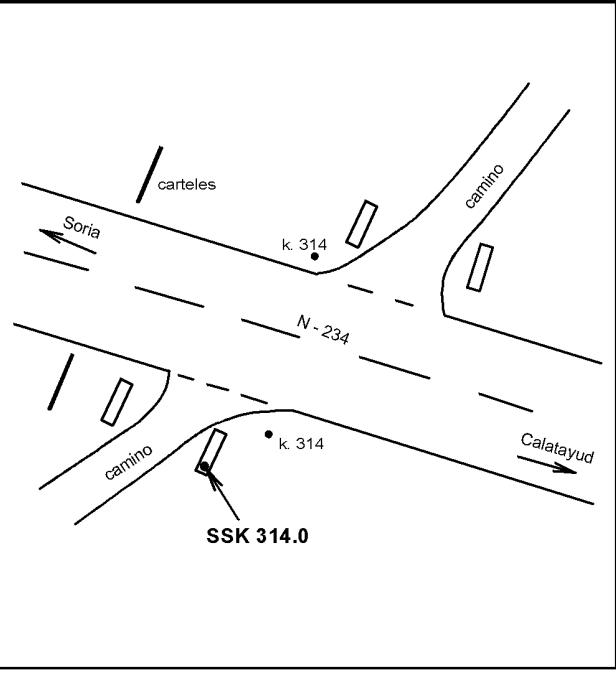
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 314.001 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta E del paso de cuneta de un camino.



SSK314.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215050

Nombre: SSK313.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 29 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215049 - SSK314.0

Posterior: 20215051 - NGW786

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1050,2316 m.

Geopotencial: 1029,2935 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980018,88 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 03' 49,9787"

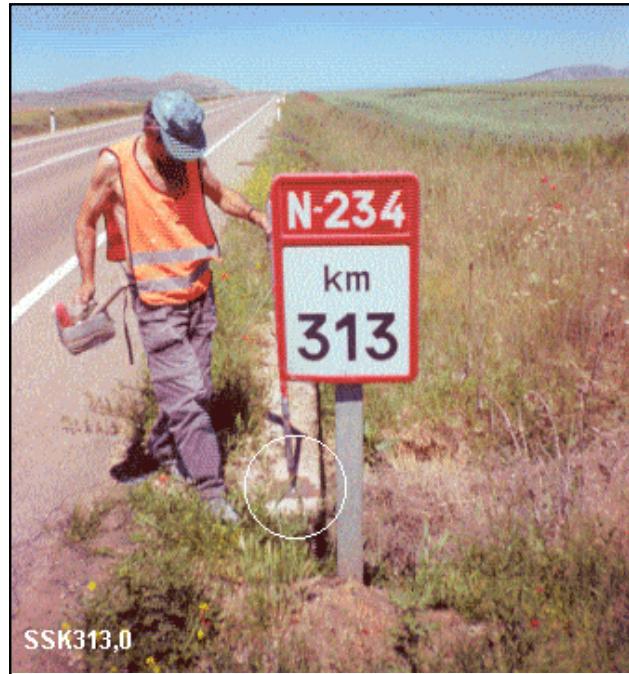
Latitud: 41° 38' 25,1322"

Altitud elipsoidal: 1102,614 m.

Precisión: ± 0,05 m.

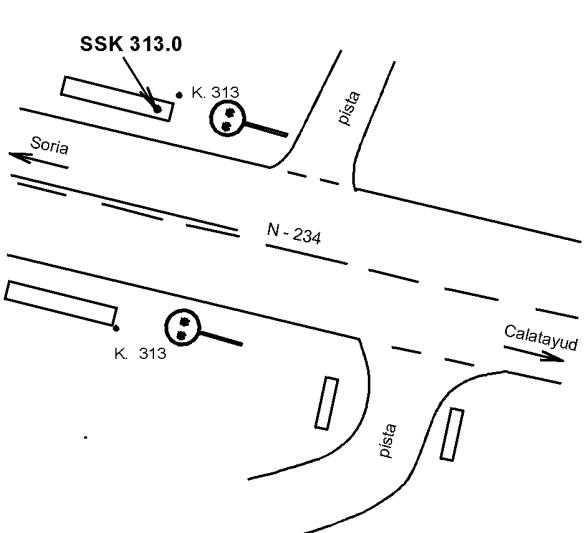
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km.313.001 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



SSK313,0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215051

Nombre: NGW786

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215050 - SSK313.0

Posterior: 20215052 - NGW787

Agrupada con: 20215052 - NGW787.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1055,9840 m.

Geopotencial: 1034,9292 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980016,65 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 03' 06,5359"

Latitud: 41° 38' 06,8135"

Altitud elipsoidal: 1108,399 m.

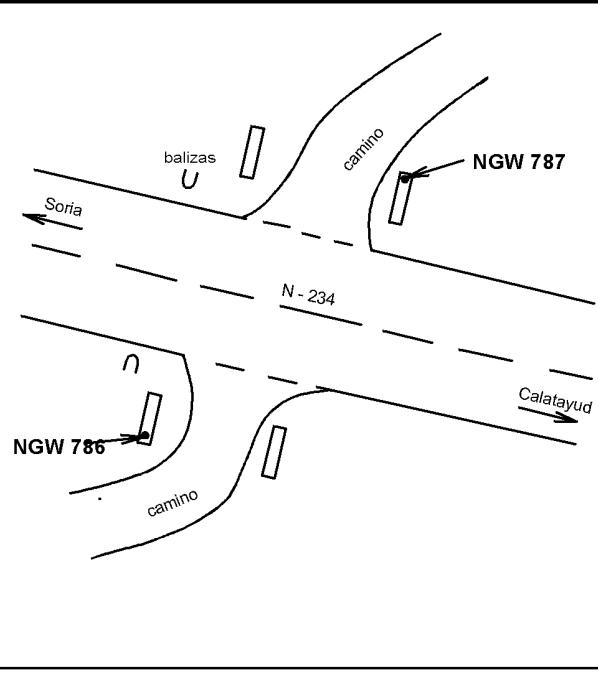
Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.850 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta del paso de cuneta de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215052

Nombre: NGW787

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215051 - NGW786

Posterior: 20215053 - SSK311

Agrupada con: 20215051 - NGW786.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1056,1567 m.

Geopotencial: 1035,0984 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980016,6 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 03' 06"

Latitud: 41° 38' 07"

Altitud elipsoidal:

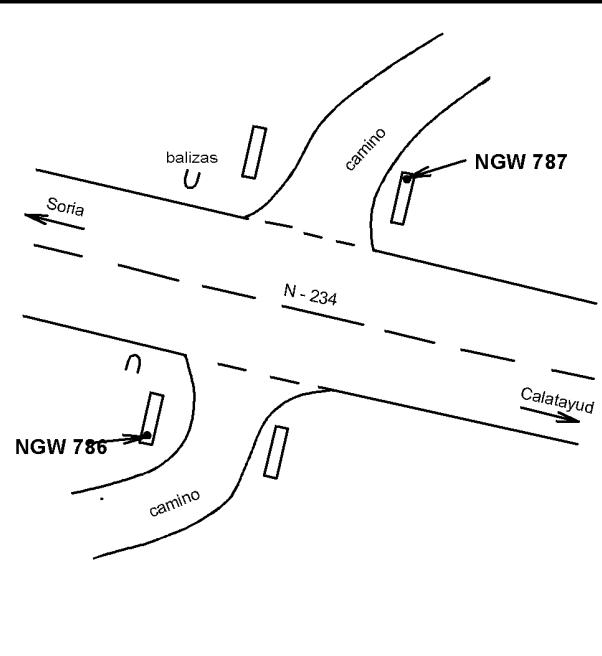
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.850 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215053

Nombre: SSK311

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215052 - NGW787

Posterior: 20215054 - SSK310

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1049,3800 m.

Geopotencial: 1028,4568 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980016,88 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 02' 34,7486"

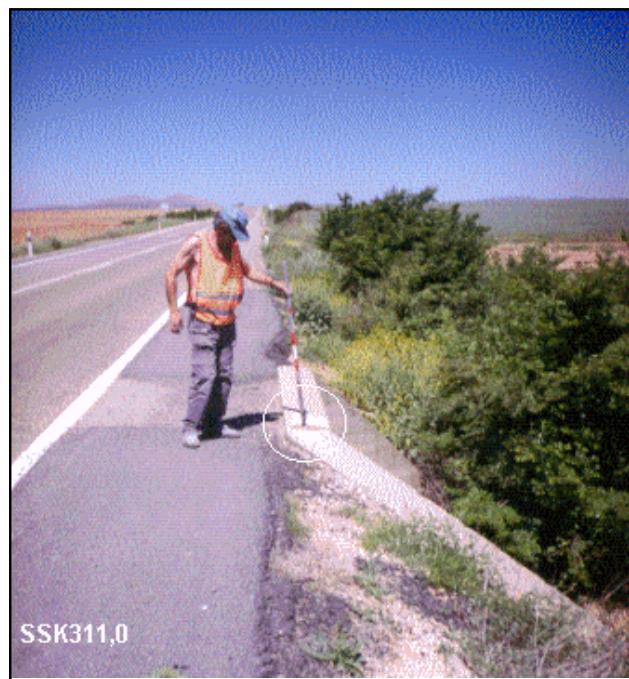
Latitud: 41° 37' 54,1759"

Altitud elipsoidal: 1101,693 m.

Precisión: ± 0,05 m.

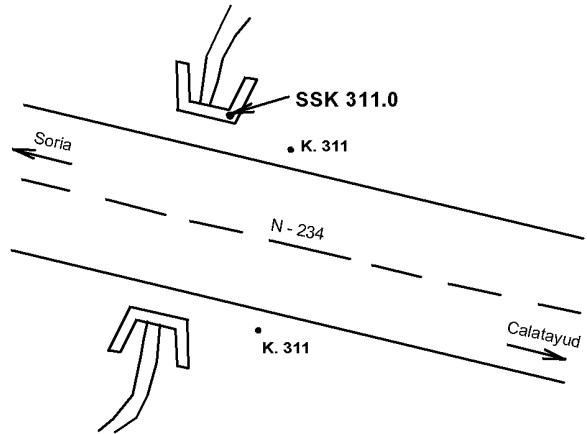
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.020 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



SSK311,0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215054

Nombre: SSK310

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215053 - SSK311

Posterior: 20215055 - SSK308.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1054,5912 m.

Geopotencial: 1033,563 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980015,6 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 01' 56,5743"

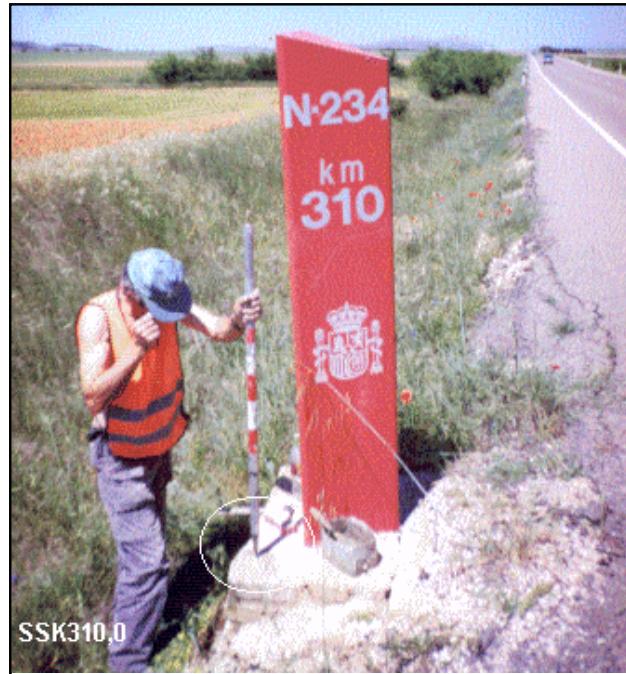
Latitud: 41° 37' 38,0248"

Altitud elipsoidal: 1106,862 m.

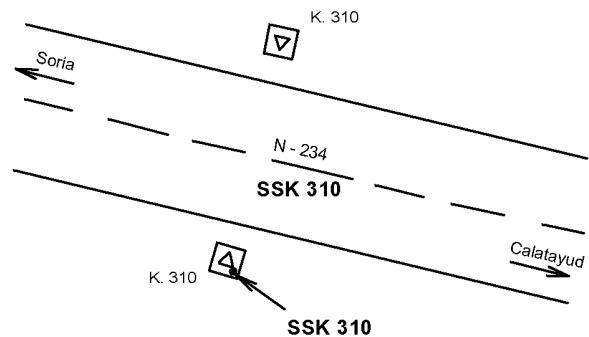
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 310.000 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la base de hormigón del hito kilométrico 310.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215055

Nombre: SSK308.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrubia de Soria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215054 - SSK310

Posterior: 20215056 - SSK307.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1064,8067 m.

Geopotencial: 1043,5739 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980014,35 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 01' 18,6071"

Latitud: 41° 37' 19,8531"

Altitud elipsoidal: 1117,127 m.

Precisión: ± 0,05 m.

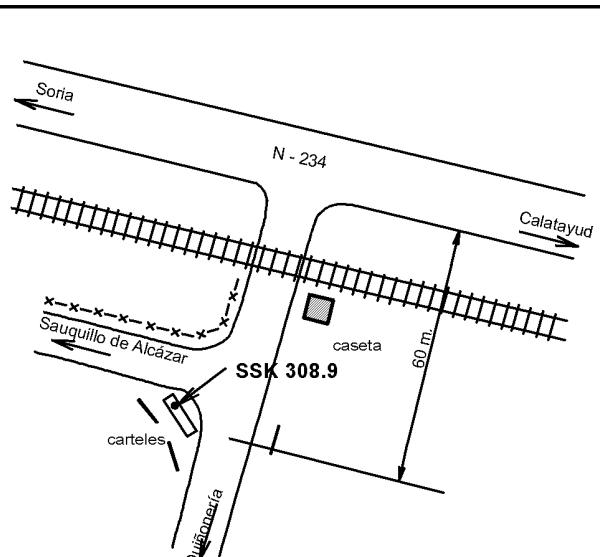
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 308.920 de la margen S de la Carretera Nacional 234, a unos 60 metros de ella, en la imposta de una alcantarilla, en la confluencia de las carreteras a Sauquillo y La Quiñonera.



SSK308,9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215056

Nombre: SSK307.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Ciria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215055 - SSK308.9

Posterior: 20215057 - NGW788

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1072,5844 m.

Geopotencial: 1051,1949 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980012,59 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 00' 32,3601"

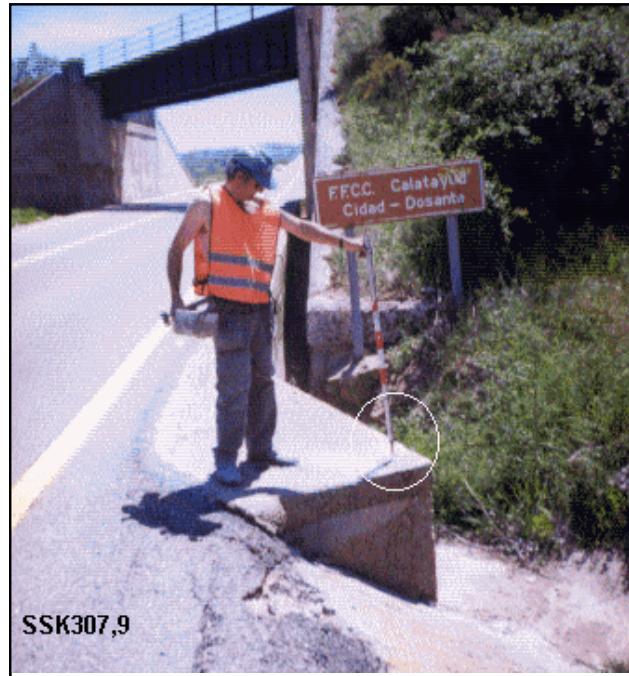
Latitud: 41° 37' 21,9336"

Altitud elipsoidal: 1124,861 m.

Precisión: ± 0,05 m.

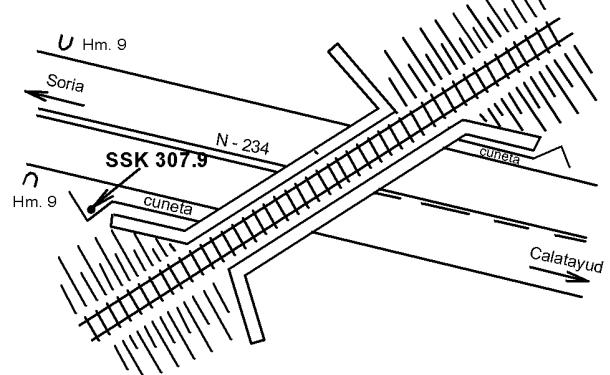
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.890 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo W del estribo de una paso elevado del FFCC, en muro de hormigón de cuneta.



SSK307,9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215057**Nombre:** NGW788**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Ciria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Principal **En posición:** Vertical**Señalizada:** 30 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215056 - SSK307.9**Posterior:** 20215058 - NGW789**Agrupada con:** 20215058 - NGW789.

Datos Geodésicos:

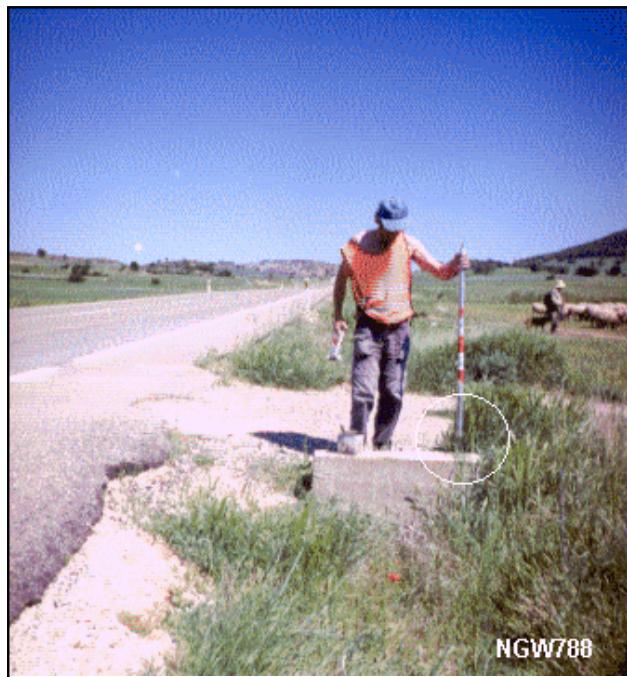
Altitud ortométrica: 1081,1081 m.**Geopotencial:** 1059,5482 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980011,84 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 00' 02,7232"**Latitud:** 41° 37' 11,5203"**Altitud elipsoidal:** 1133,388 m.**Precisión:** ± 0,05 m.

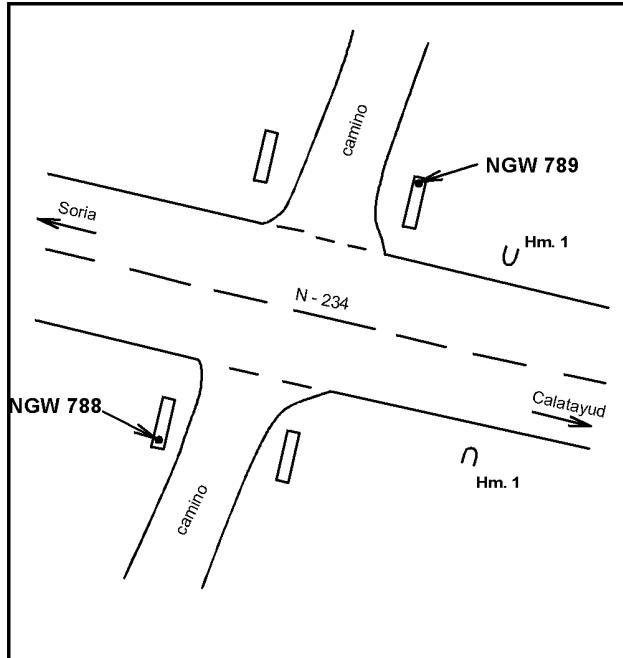
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.110 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta W de un paso de cuneta de un camino.



NGW788

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215058**Nombre:** NGW789**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Ciria**Provincia:** Soria**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Principal **En posición:** Vertical**Señalizada:** 30 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215057 - NGW788**Posterior:** 20215059 - SSK305.7**Agrupada con:** 20215057 - NGW788.

Datos Geodésicos:

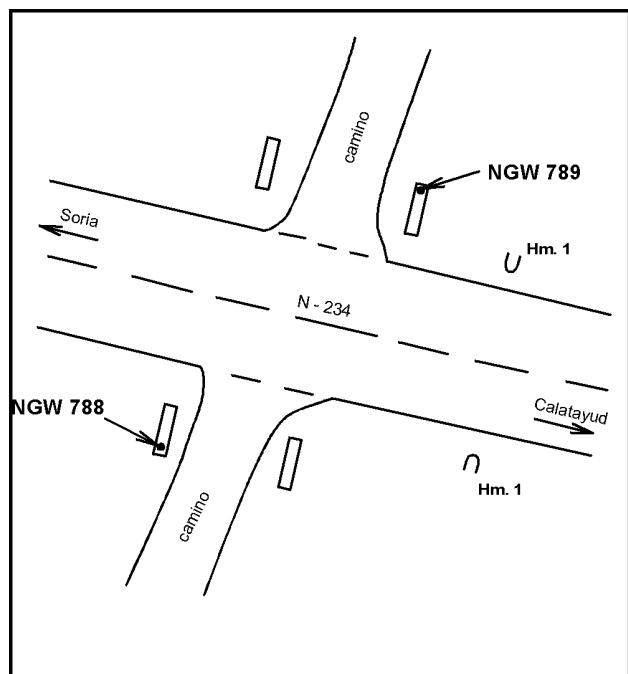
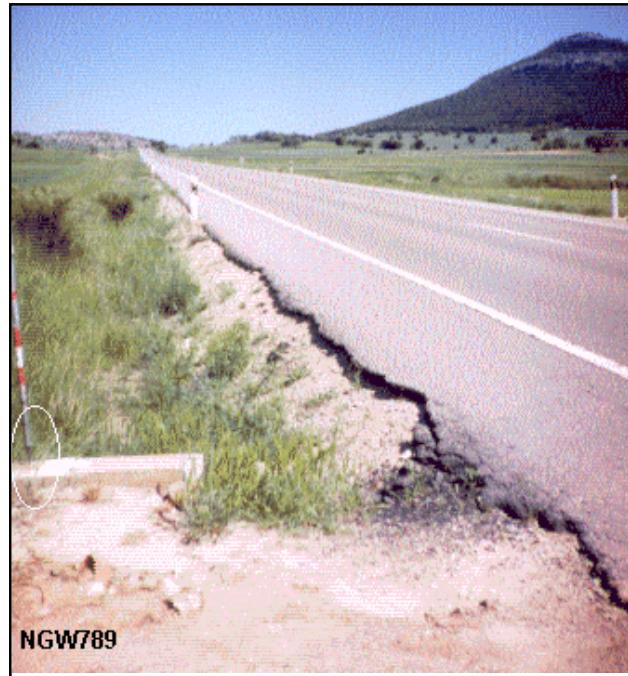
Altitud ortométrica: 1081,1937 m.**Geopotencial:** 1059,6321 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980011,81 mgals. *Calculada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 2° 00' 02"**Latitud:** 41° 37' 12"**Altitud elipsoidal:****Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.110 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215059

Nombre: SSK305.7

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Ciria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215058 - NGW789

Posterior: 20215060 - SSK304.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1105,9516 m.

Geopotencial: 1083,8922 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980007,08 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 59' 10,3253"

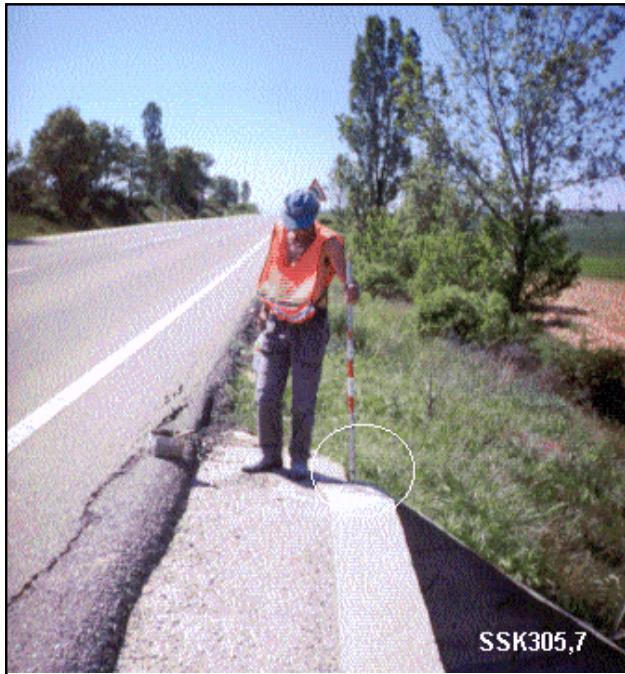
Latitud: 41° 36' 51,6768"

Altitud elipsoidal: 1158,200 m.

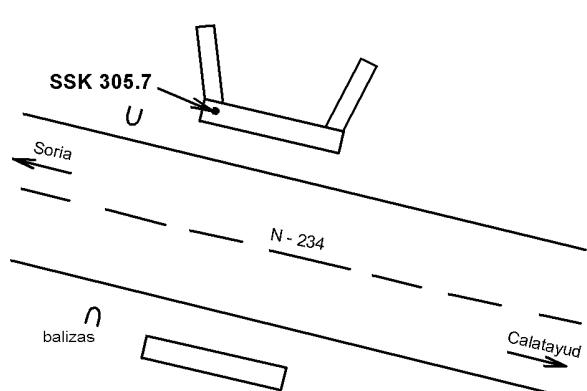
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 305.740 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta de una alcantarilla.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215060

Nombre: SSK304.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Ciria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215059 - SSK305.7

Posterior: 20215061 - SSK304.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1093,8199 m.

Geopotencial: 1072,0039 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980008,81 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 58' 45,1124"

Latitud: 41° 36' 35,0255"

Altitud elipsoidal: 1146,056 m.

Precisión: ± 0,05 m.

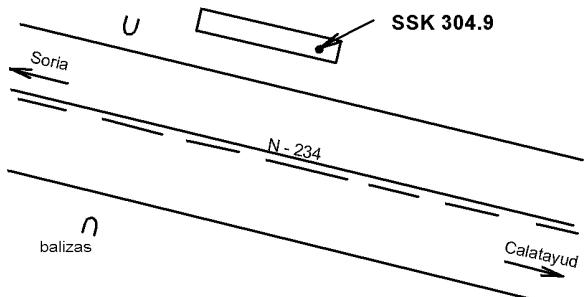
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 304.945 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



SSK304,9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215061

Nombre: SSK304.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Ciria

Provincia: Soria

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215060 - SSK304.9

Posterior: 20215062 - SSK303.1

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1080,2290 m.

Geopotencial: 1058,686 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980011,18 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 58' 13,7844"

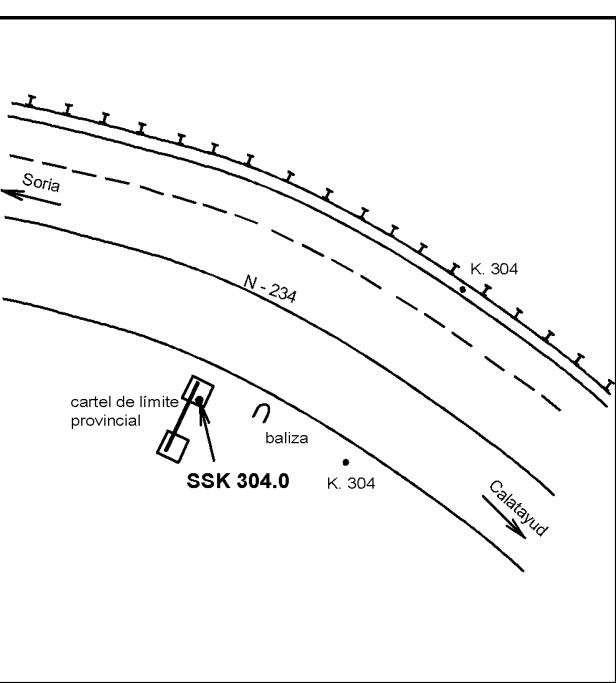
Latitud: 41° 36' 18,2517"

Altitud elipsoidal: 1132,427 m.

Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 304.010 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la zapata N del cartel del límite provincial.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215062

Nombre: SSK303.1

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrelapaja

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215061 - SSK304.0

Posterior: 20215063 - NGW790

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1044,1708 m.

Geopotencial: 1023,3516 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980017,26 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 57' 59,8911"

Latitud: 41° 35' 59,9015"

Altitud elipsoidal: 1096,354 m.

Precisión: ± 0,05 m.

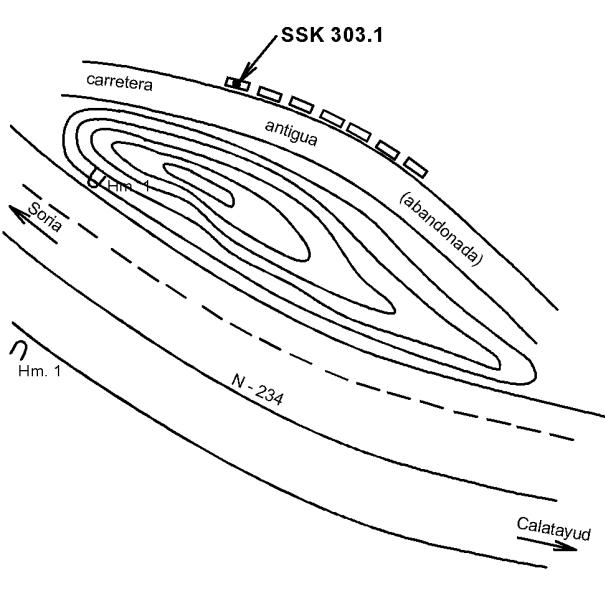
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 303.070 de la margen N de la Carretera Nacional 234a (abandonada), en la alto del quitamiedos de fábrica, más al W.



SSK303.1

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

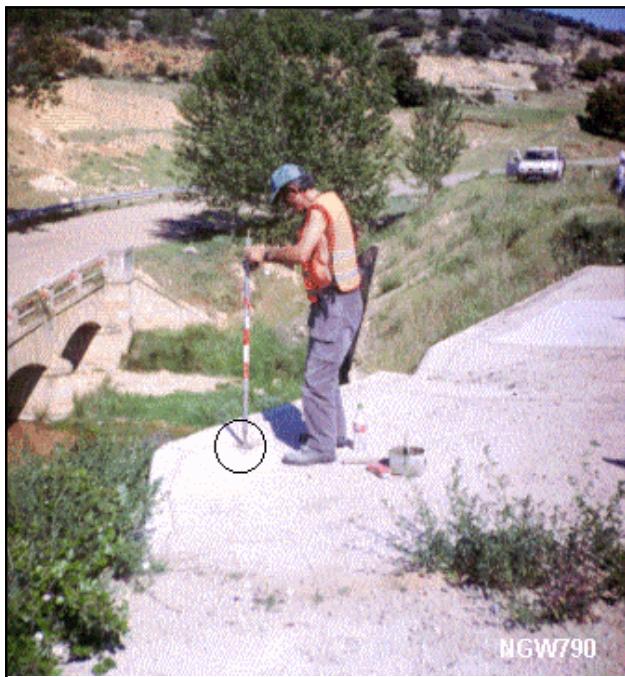
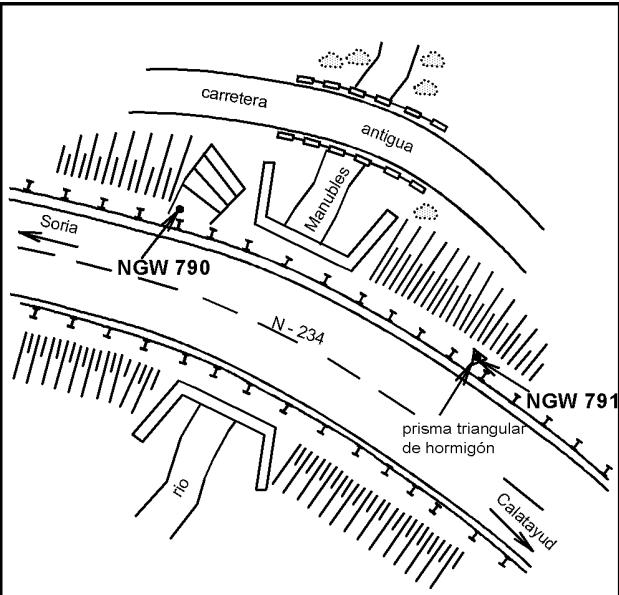
Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:**Número:** 20215063**Nombre:** NGW790**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torrelapaja**Provincia:** Zaragoza**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Principal **En posición:** Vertical**Señalizada:** 30 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002**Enlaces:****Anterior:** 20215062 - SSK303.1**Posterior:** 20215064 - NGW791**Agrupada con:** 20215064 - NGW791.**Datos Geodésicos:****Altitud ortométrica:** 988,9569 m.**Geopotencial:** 969,248 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980029,06 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008**Coordenadas Geográficas ETRS89:****Longitud:** - 1° 57' 35,5726"**Latitud:** 41° 35' 39,1464"**Altitud elipsoidal:** 1041,121 m.**Precisión:** ± 0,05 m.**Reseña:**

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 302.300 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en base de hormigón, al W de la imposta de un puente sobre el Río Manubles.

**Observaciones:**Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215064

Nombre: NGW791

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrelapaja

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215063 - NGW790

Posterior: 20215065 - SSK301.5

Agrupada con: 20215063 - NGW790.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 988,5610 m.

Geopotencial: 968,86 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980029,18 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 57' 34"

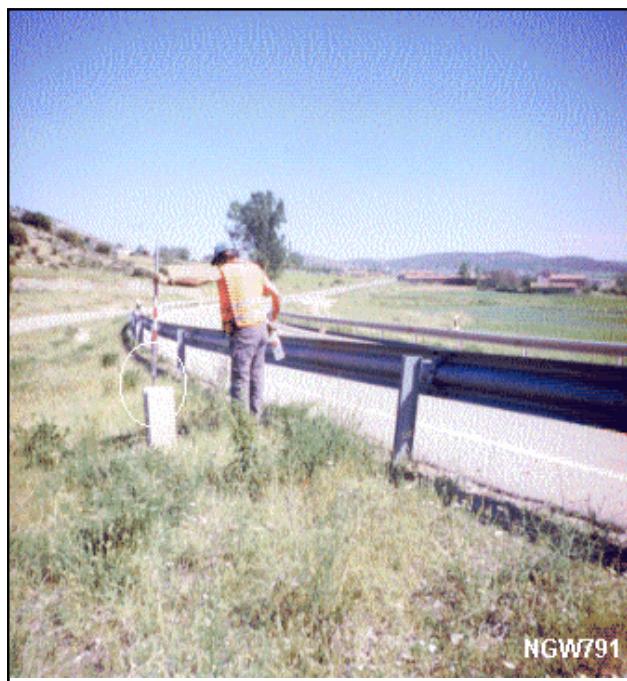
Latitud: 41° 35' 38"

Altitud elipsoidal:

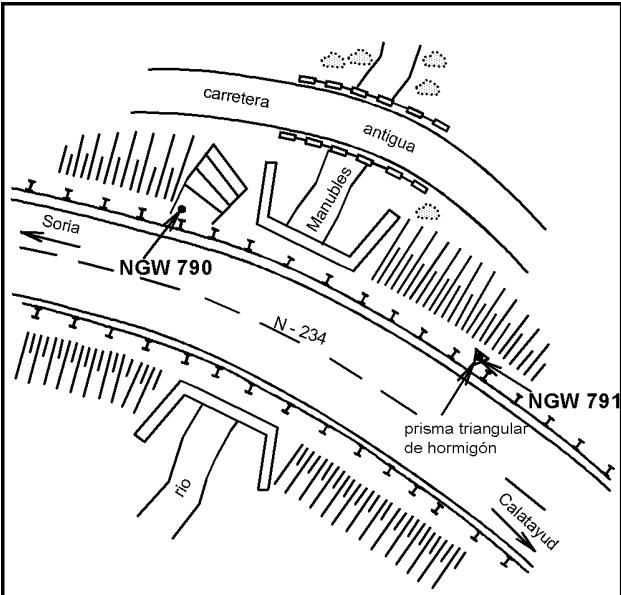
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 302.230 de la margen N de la Carretera Nacional 234, encima de prisma triangular de hormigón, al E de un puente sobre el Río Manubles.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215065

Nombre: SSK301.5

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrelapaja

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215064 - NGW791

Posterior: 20215066 - SSK300.6

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 989,9836 m.

Geopotencial: 970,2529 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980027,73 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 57' 17,0822"

Latitud: 41° 35' 15,4937"

Altitud elipsoidal: 1042,121 m.

Precisión: ± 0,05 m.

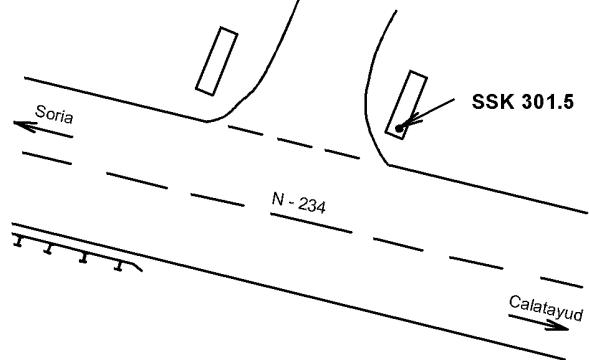
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 301.500 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta S de paso de cuneta de un camino.



SSK301,5

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215066

Nombre: SSK300.6

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrelapaja

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215065 - SSK301.5

Posterior: 20215067 - SSK299.6

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 990,0788 m.

Geopotencial: 970,3463 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980027,86 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 56' 53,7592"

Latitud: 41° 34' 52,8682"

Altitud elipsoidal: 1042,222 m.

Precisión: ± 0,05 m.

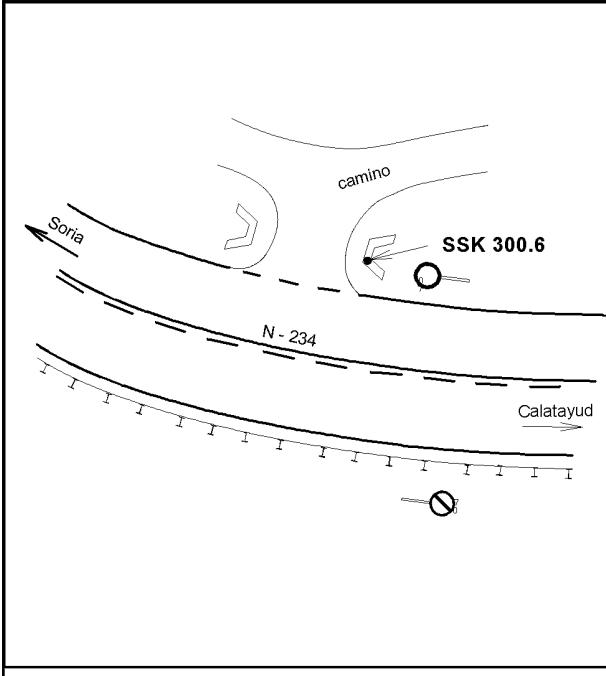
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 300.625 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta E del paso de cuneta de un camino.



SSK300,6

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215067

Nombre: SSK299.6

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torrelapaja

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215066 - SSK300.6

Posterior: 20215068 - SSK298.6

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1004,1735 m.

Geopotencial: 984,1581 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980025,18 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 56' 12,2575"

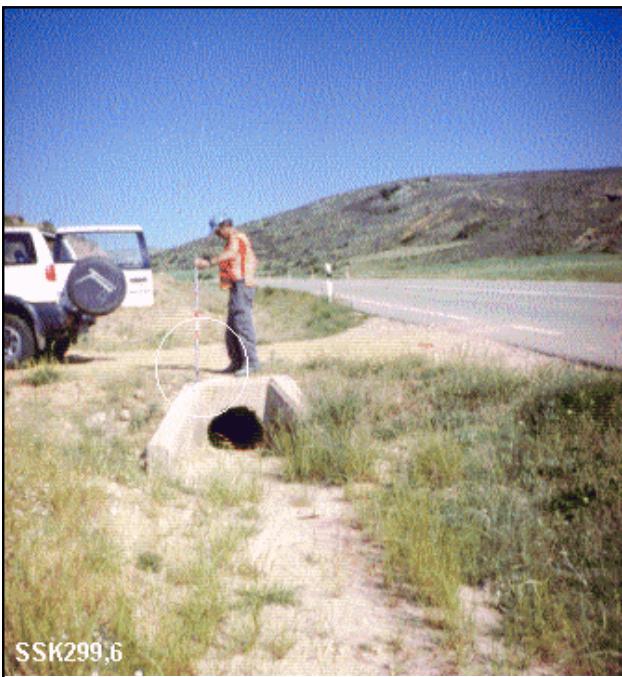
Latitud: 41° 34' 39,5849"

Altitud elipsoidal: 1056,324 m.

Precisión: ± 0,05 m.

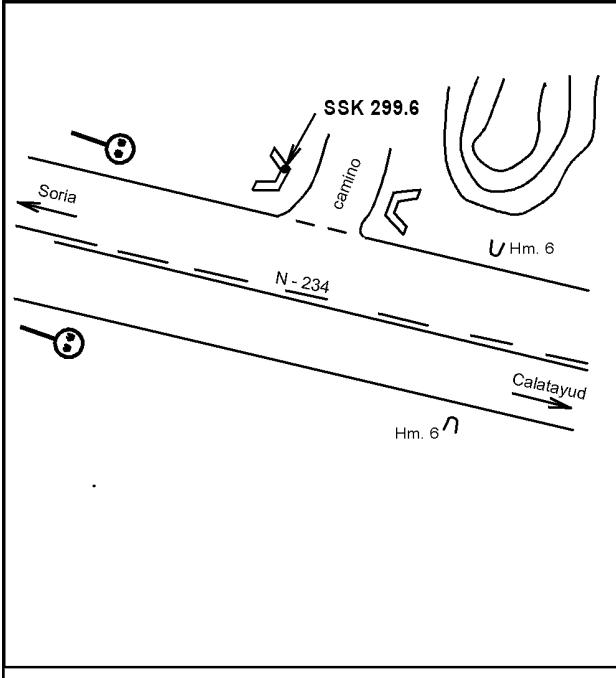
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 299.610 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta W del paso de cuneta de un camino.



SSK299.6

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

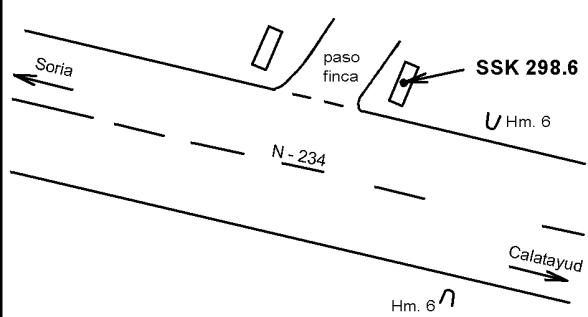
22-nov-2025

Situación Geográfica:**Número:** 20215068**Nombre:** SSK298.6**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torrelapaja**Provincia:** Zaragoza**Hoja MTN50:** 380**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 30 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002**Enlaces:****Anterior:** 20215067 - SSK299.6**Posterior:** 20215069 - NGW792**Agrupada con:****Datos Geodésicos:****Altitud ortométrica:** 1031,8852 m.**Geopotencial:** 1011,3136 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980020,3 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008**Coordenadas Geográficas ETRS89:****Longitud:** - 1° 55' 28,1451"**Latitud:** 41° 34' 33,7360"**Altitud elipsoidal:** 1084,106 m.**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)**Reseña:**

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 298.605 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta del piso de cuneta de una entrada a finca.



SSK298.6

Observaciones:Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215069
Nombre: NGW792
Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca
Provincia: Zaragoza
Hoja MTN50: 380
Señal: Principal En posición: Vertical
Señalizada: 30 de mayo de 2001
Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215068 - SSK298.6
Posterior: 20215070 - NGW793
Agrupada con: 20215070 - NGW793.

Datos Geodésicos:

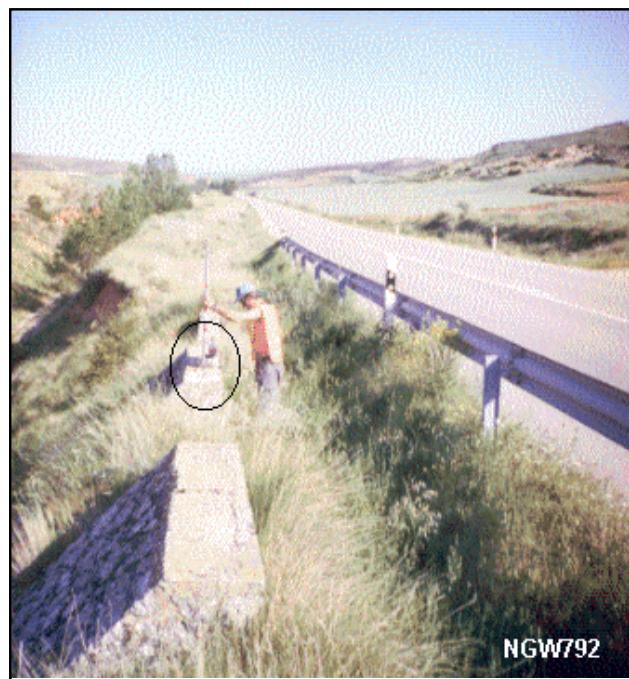
Altitud ortométrica: 1062,0512 m.
Geopotencial: 1040,8724 u.g.p.
Gravedad en superficie: 980013,52 mgals. Calculada
Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 54' 46"
Latitud: 41° 34' 21"
Altitud elipsoidal:
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

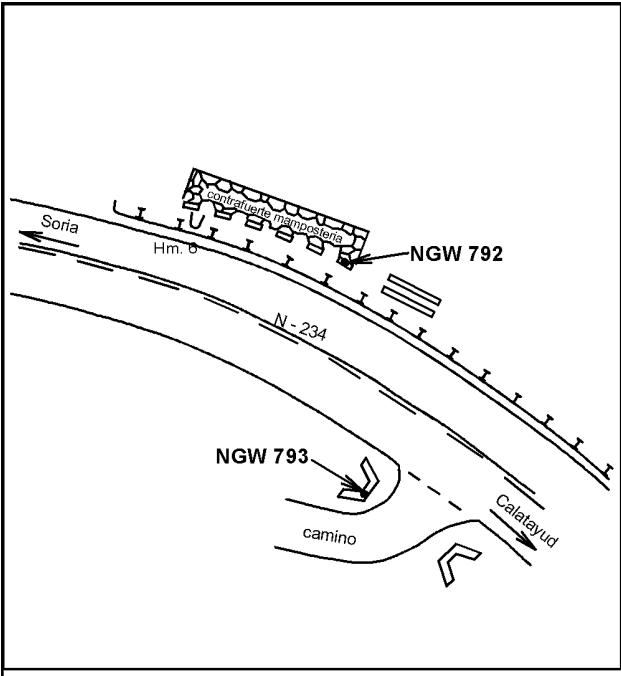
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 297.575 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el quitamiedos más al E de un contrafuerte de mampostería.



NGW792

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)



GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215070

Nombre: NGW793

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 30 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215069 - NGW792

Posterior: 20215071 - SSK296.6

Agrupada con: 20215069 - NGW792.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1060,7450 m.

Geopotencial: 1039,5926 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980013,92 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 54' 46,3131"

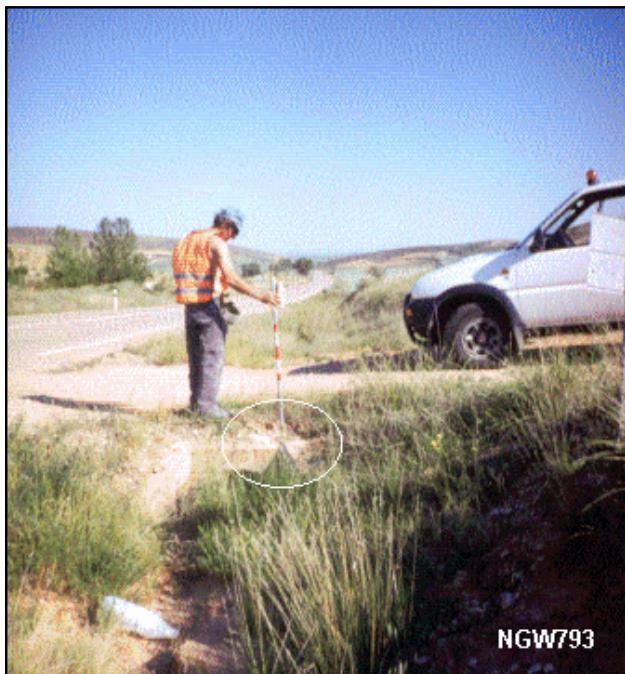
Latitud: 41° 34' 20,3425"

Altitud elipsoidal: 1112,893 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

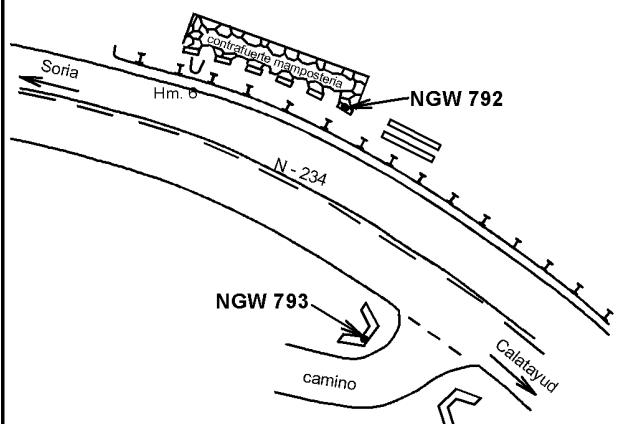
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 297.575 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la imposta W del paso de cuneta de un camino.



NGW793

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215071

Nombre: SSK296.6

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215070 - NGW793

Posterior: 20215072 - SSK295.8

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1029,3189 m.

Geopotencial: 1008,7962 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980018,18 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 54' 22,5347"

Latitud: 41° 33' 54,6748"

Altitud elipsoidal: 1081,336 m.

Precisión: ± 0,05 m.

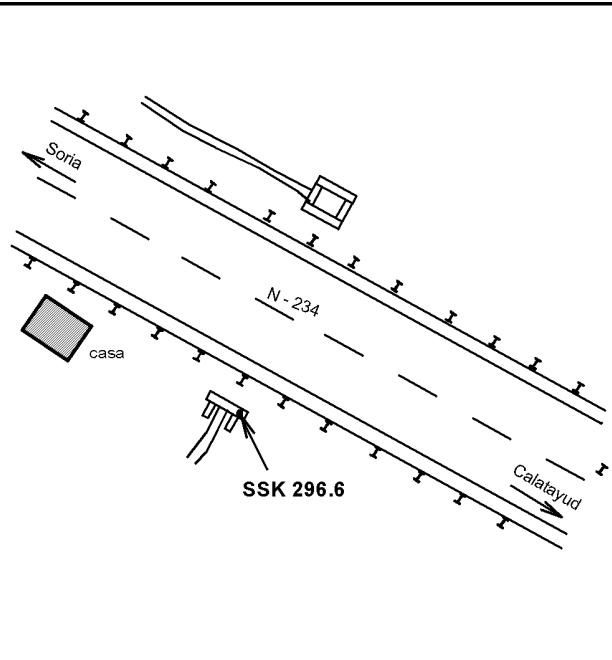
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 296.640 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta de una alcantarilla.



SSK296,6

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215072

Nombre: SSK295.8

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Malanquilla

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215071 - SSK296.6

Posterior: 20215073 - SSK294.8

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 1013,3413 m.

Geopotencial: 993,139 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980020,7 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 53' 57,5645"

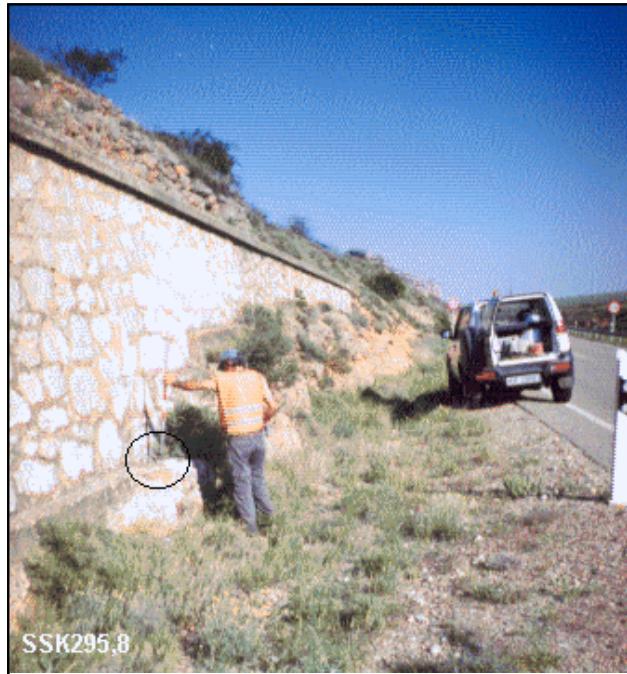
Latitud: 41° 33' 32,1262"

Altitud elipsoidal: 1065,310 m.

Precisión: ± 0,05 m.

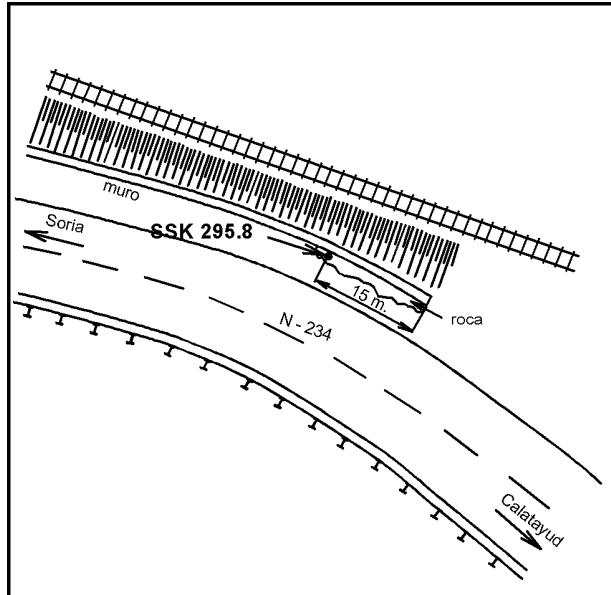
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 295.770 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en roca nativa a pie de muro de contención de FFCC, y a 15 m de su extremo Este.



SSK295.8

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215073

Nombre: SSK294.8

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Malanquilla

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215072 - SSK295.8

Posterior: 20215074 - SSK294.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 992,0037 m.

Geopotencial: 972,2302 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980025,02 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 53' 21,1932"

Latitud: 41° 33' 13,6990"

Altitud elipsoidal: 1044,031 m.

Precisión: ± 0,05 m.

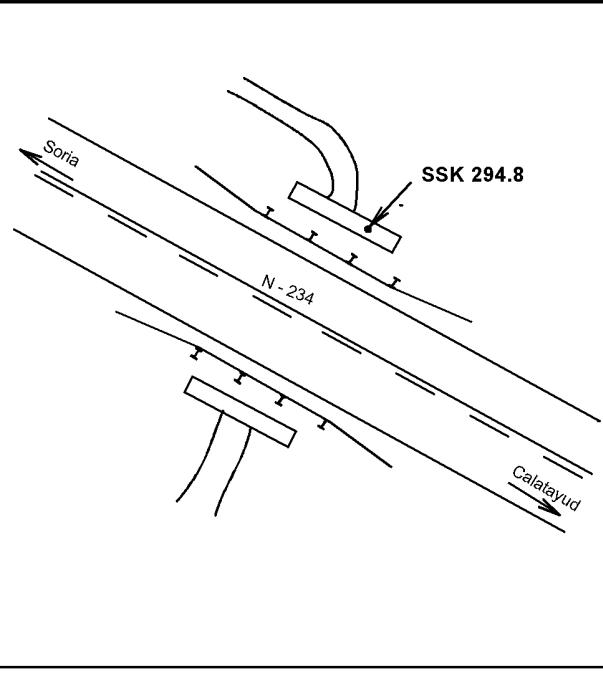
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 294.775 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



SSK294.8

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215074

Nombre: SSK294.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Malanquilla

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215073 - SSK294.8

Posterior: 20215075 - NGW794

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 967,8618 m.

Geopotencial: 948,5717 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980028,27 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 52' 55,4041"

Latitud: 41° 32' 55,1885"

Altitud elipsoidal: 1019,837 m.

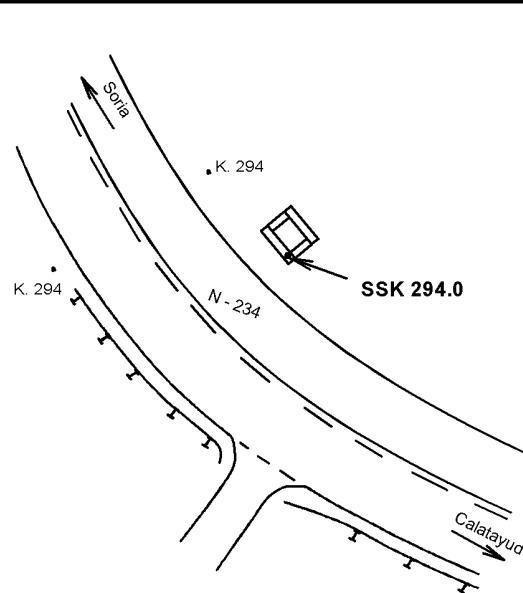
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.997 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215075

Nombre: NGW794

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215074 - SSK294.0

Posterior: 20215076 - NGW796

Agrupada con: 20215076 - NGW796.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 944,5718 m.

Geopotencial: 925,7494 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980033,08 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 52' 25,1439"

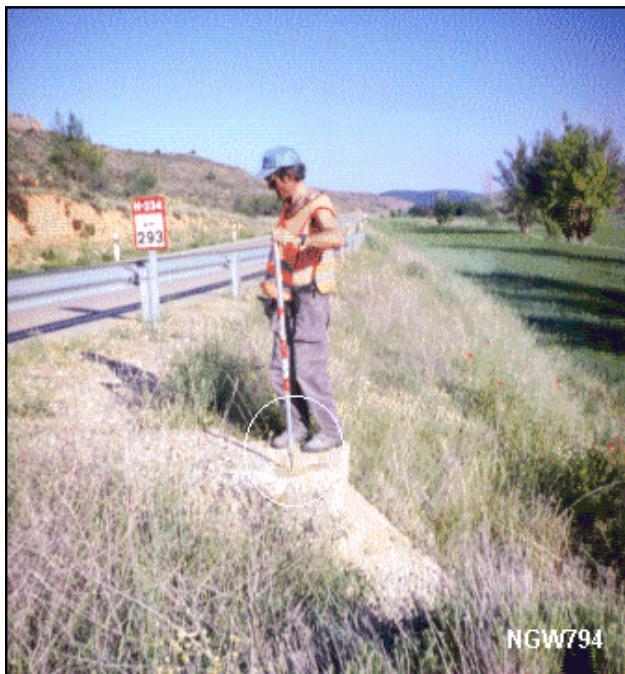
Latitud: 41° 32' 31,6027"

Altitud elipsoidal: 996,494 m.

Precisión: ± 0,05 m.

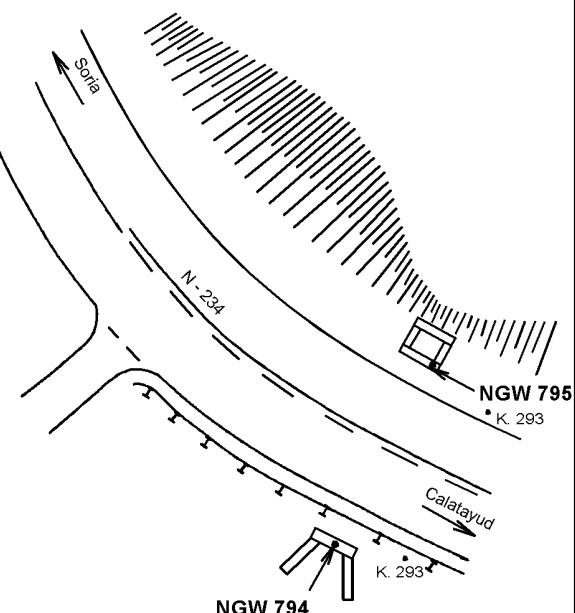
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.004 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.



NGW794

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215076

Nombre: NGW796

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215075 - NGW794

Posterior: 20215077 - SSK291.9

Agrupada con: 20215075 - NGW794.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 943,9832 m.

Geopotencial: 925,1727 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980033,26 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 52' 25"

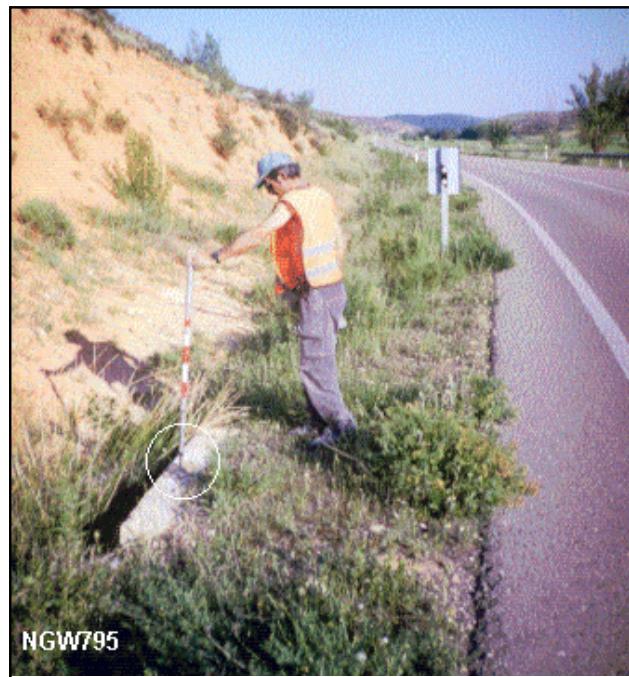
Latitud: 41° 32' 32"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

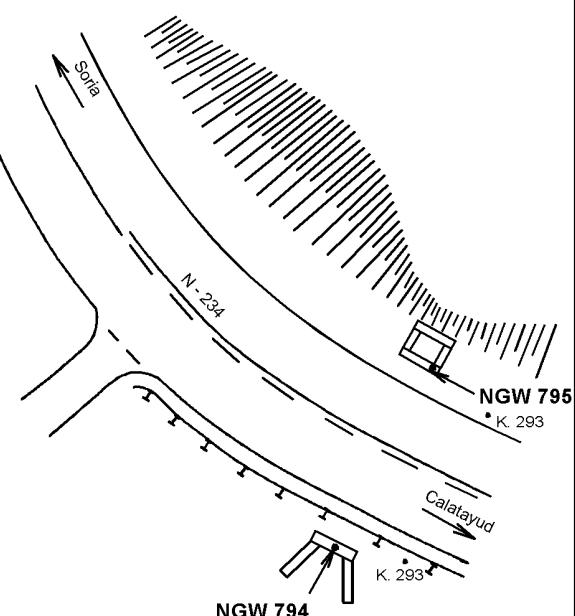
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.004 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.



NGW795

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215077

Nombre: SSK291.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215076 - NGW796

Posterior: 20215078 - SSK290.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 922,3140 m.

Geopotencial: 903,9367 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980035,69 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 51' 50,1829"

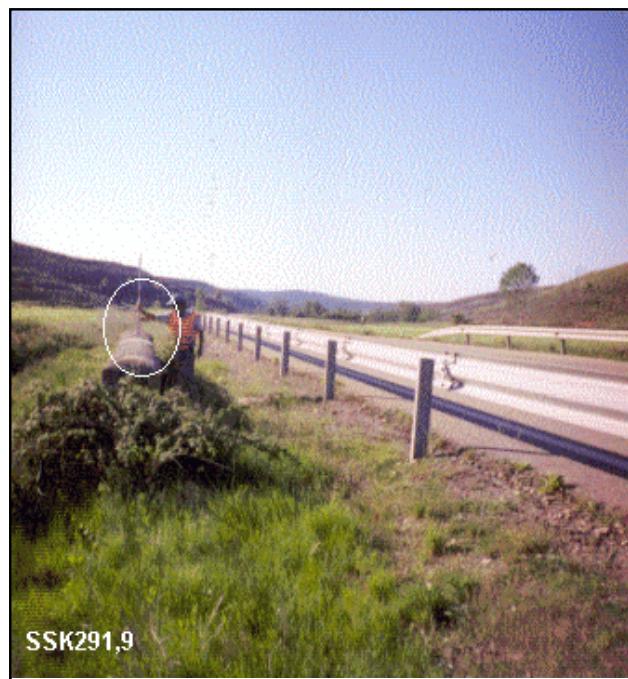
Latitud: 41° 32' 06,2236"

Altitud elipsoidal: 974,206 m.

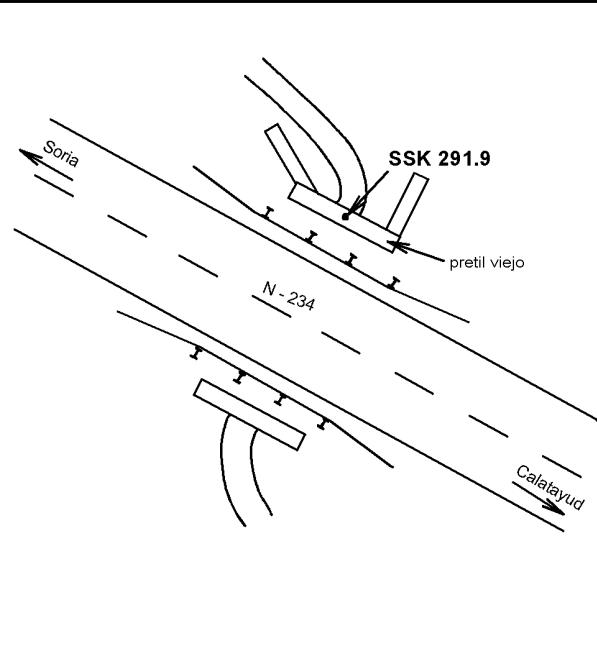
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 291.940 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de un pontón.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215078

Nombre: SSK290.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Bijuesca

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 380

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215077 - SSK291.9

Posterior: 20215079 - SSK290.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 904,3905 m.

Geopotencial: 886,3727 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980039,09 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 51' 18,1614"

Latitud: 41° 31' 40,1757"

Altitud elipsoidal: 956,220 m.

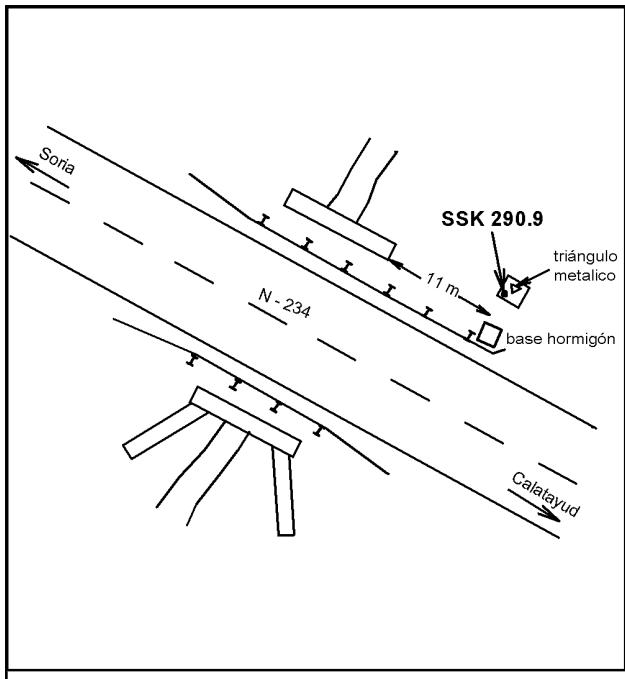
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 290.890 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en base de hormigón de antiguo hito hilométrico.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215079

Nombre: SSK290.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Clarés de Ribota

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 381

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215078 - SSK290.9

Posterior: 20215080 - NGW796

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 884,8578 m.

Geopotencial: 867,2318 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980042,88 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 50' 54,3758"

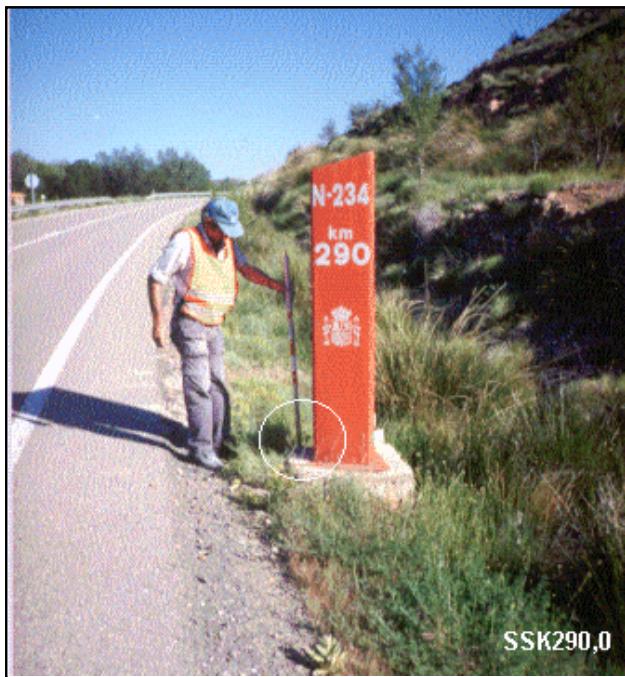
Latitud: 41° 31' 15,9664"

Altitud elipsoidal: 936,591 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

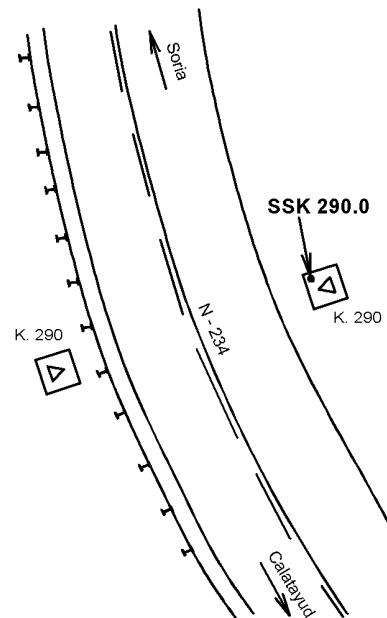
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 290.000 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en la base de hormigón del hito kilométrico 290.



SSK290.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215080

Nombre: NGW796

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Clarés de Ribota

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 381

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215079 - SSK290.0

Posterior: 20215081 - NGW797

Agrupada con: 20215081 - NGW797.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 863,7270 m.

Geopotencial: 846,5254 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980047,8 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 50' 18,2459"

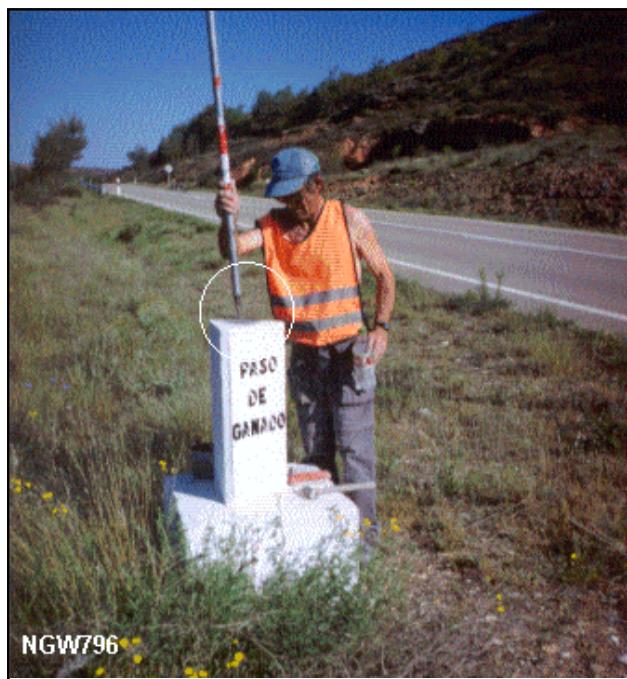
Latitud: 41° 30' 55,8255"

Altitud elipsoidal: 915,521 m.

Precisión: ± 0,05 m.

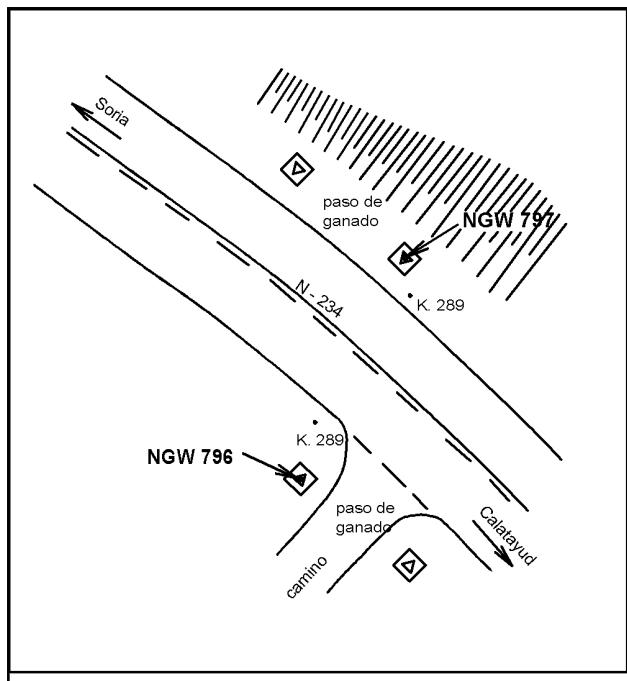
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 289.000 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la parte superior de prisma triangular de hormigón, más al E de dos con la inscripción de "paso de ganado".



NGW796

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215081**Nombre:** NGW797**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Clarés de Ribota**Provincia:** Zaragoza**Hoja MTN50:** 381**Señal:** Principal **En posición:** Vertical**Señalizada:** 31 de mayo de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215080 - NGW796**Posterior:** 20215082 - SSK288.0**Agrupada con:** 20215080 - NGW796.

Datos Geodésicos:

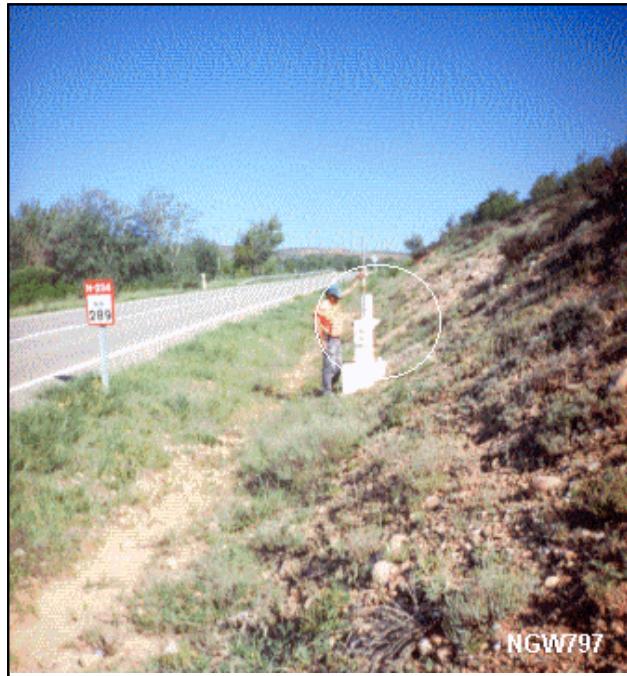
Altitud ortométrica: 863,7115 m.**Geopotencial:** 846,5102 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980047,81 mgals. *Calculada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 50' 18"**Latitud:** 41° 30' 56"**Altitud elipsoidal:****Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

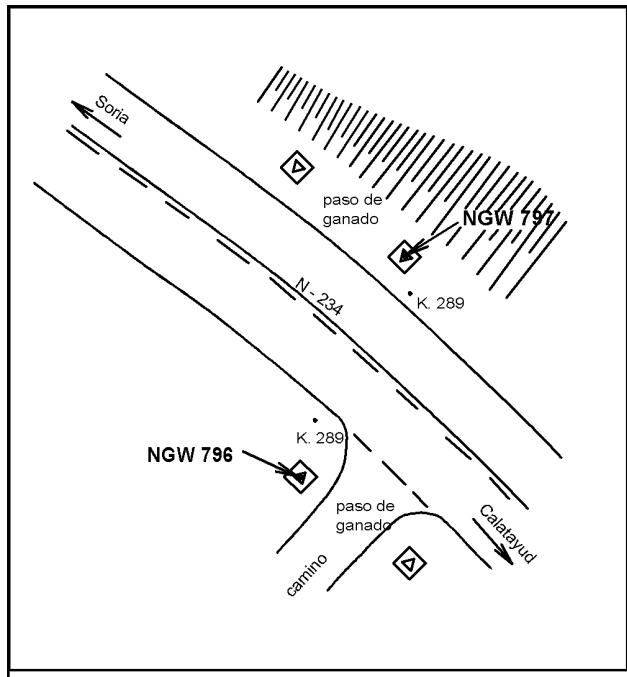
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 289.000 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la parte superior de prisma triangular de hormigón, más al W de dos con la inscripción "paso de ganado".



NGW797

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215082

Nombre: SSK288.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 381

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215081 - NGW797

Posterior: 20215083 - SSK286.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 842,5314 m.

Geopotencial: 825,7453 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980040,87 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 49' 37,8361"

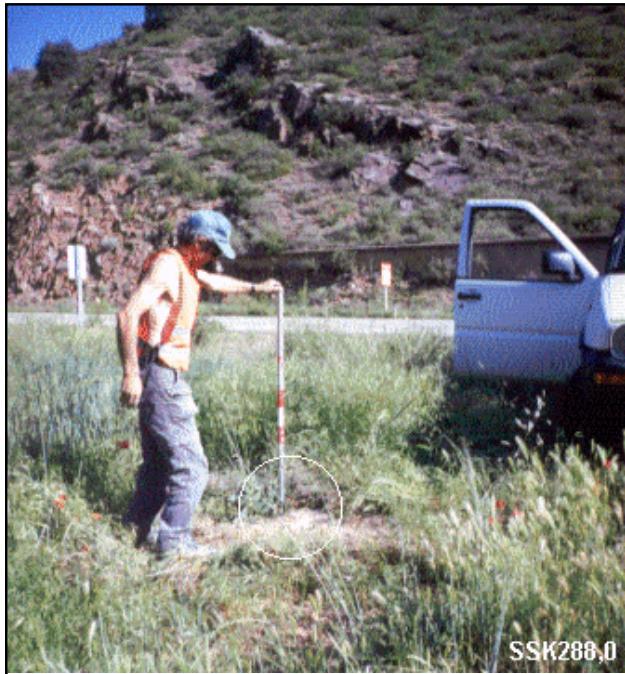
Latitud: 41° 30' 43,8963"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

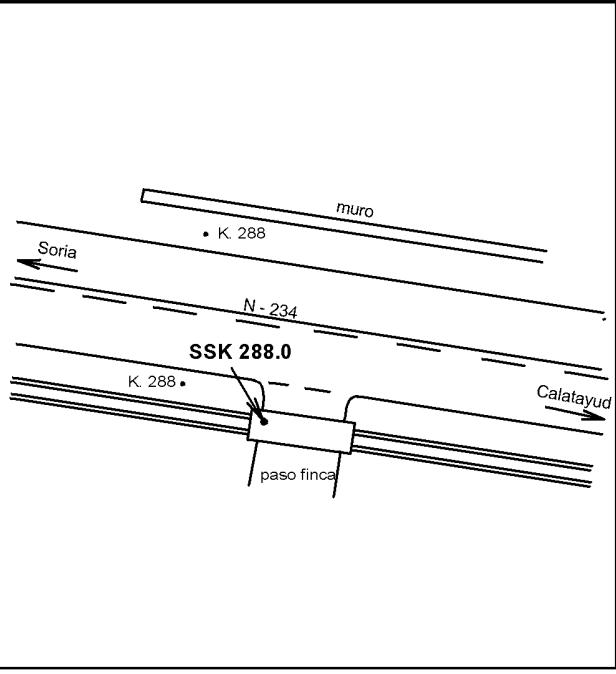
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 287.990 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la losa de hormigón sobre acequia, de paso a finca.



SSK288.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215083

Nombre: SSK286.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 381

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215082 - SSK288.0

Posterior: 20215084 - SSK286.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 828,9193 m.

Geopotencial: 812,4061 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980043,5 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 48' 57,5162"

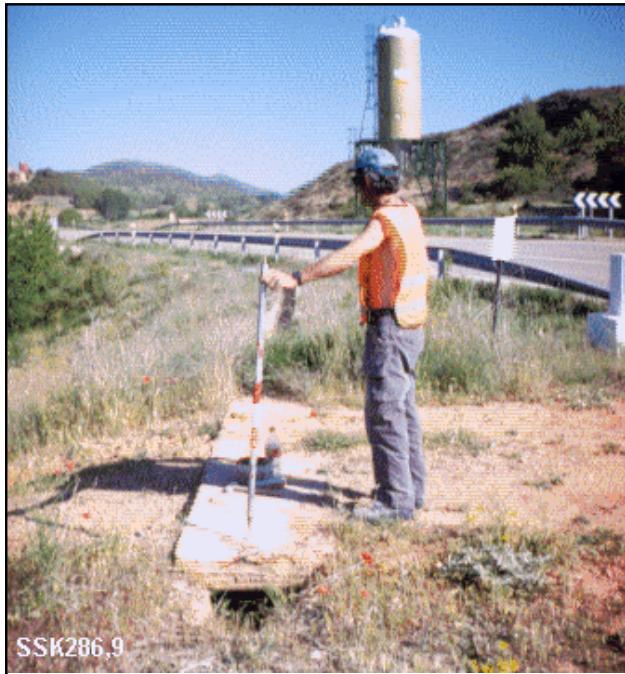
Latitud: 41° 30' 34,6024"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

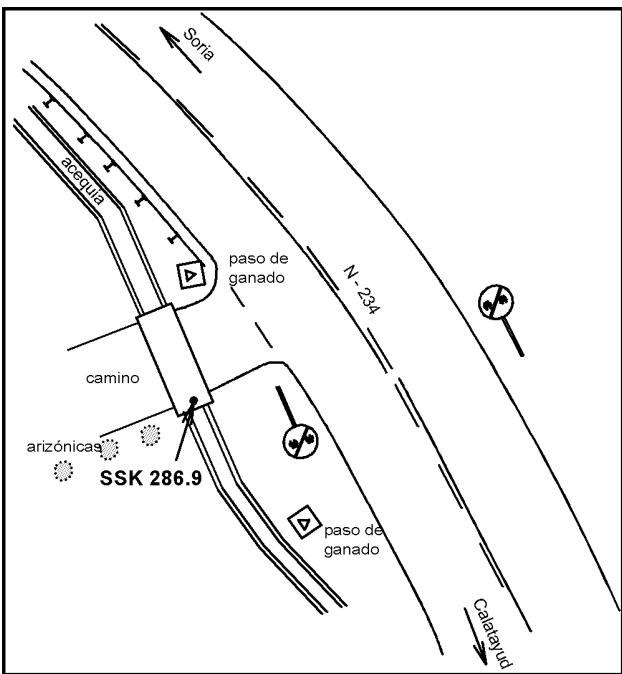
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 286.925 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de losa de hormigón de paso de acequia en camino.



SSK286.9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215084

Nombre: SSK286.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 381

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215083 - SSK286.9

Posterior: 20215085 - SSK285.1

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 813,9907 m.

Geopotencial: 797,7849 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980056,44 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 48' 34,8952"

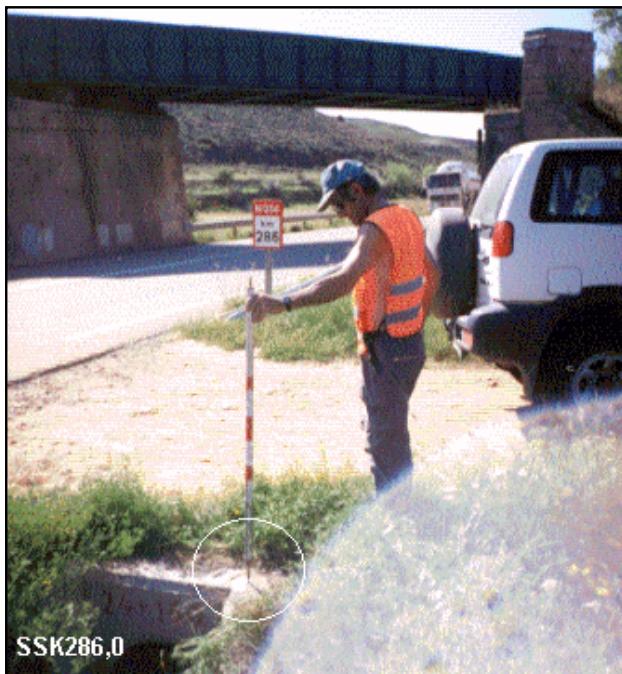
Latitud: 41° 30' 12,9336"

Altitud elipsoidal: 865,655 m.

Precisión: ± 0,05 m.

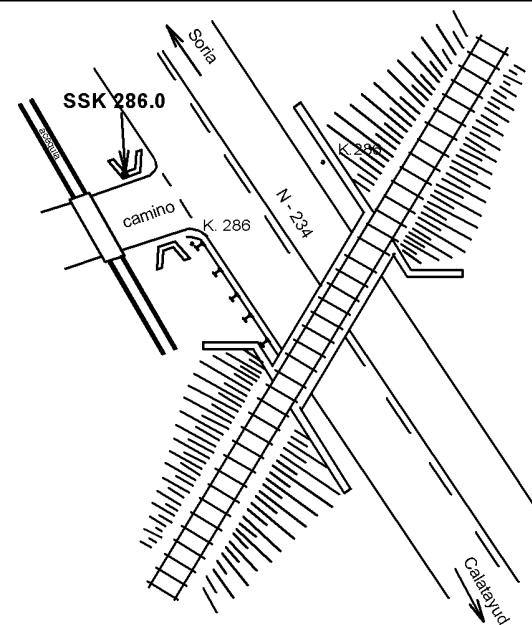
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 286.007 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la imposta N del paso de cuneta de un camino.



SSK286,0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215085

Nombre: SSK285.1

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215084 - SSK286.0

Posterior: 20215086 - NGW798

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 797,5334 m.

Geopotencial: 781,6566 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980058,82 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 48' 17,6855"

Latitud: 41° 29' 48,5342"

Altitud elipsoidal: 849,090 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

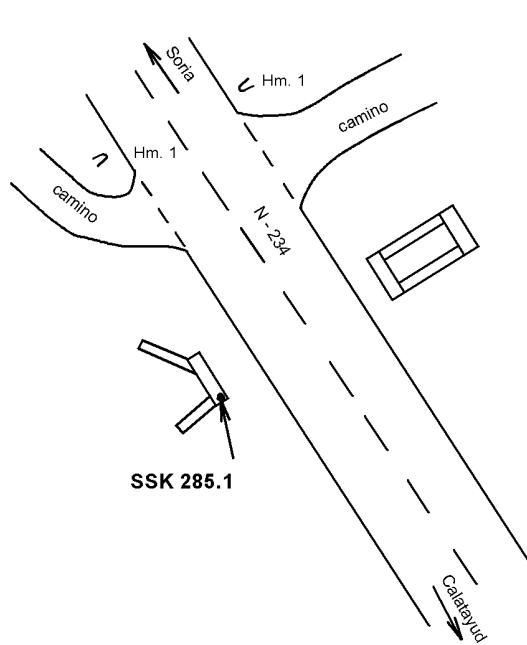
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 285.090 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta de una alcantarilla.



SSK285.1

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215086

Nombre: NGW798

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215085 - SSK285.1

Posterior: 20215087 - NGW799

Agrupada con: 20215087 - NGW799.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 783,8871 m.

Geopotencial: 768,2824 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980059,95 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 48' 06"

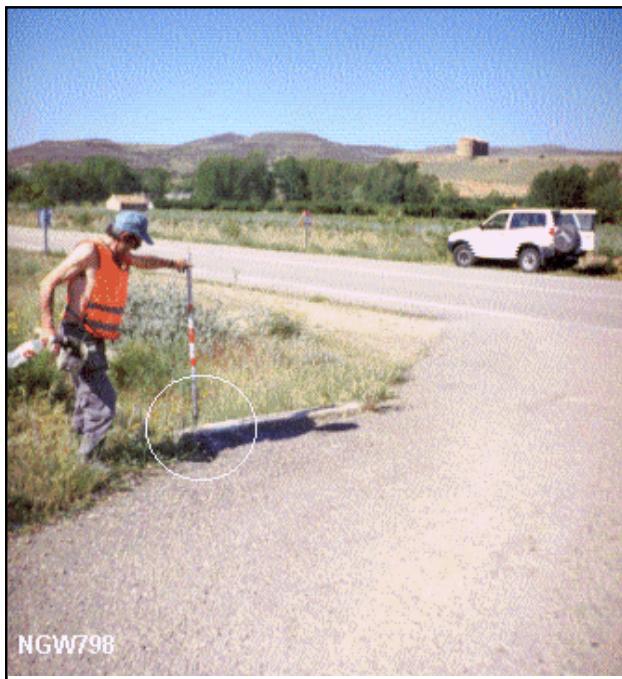
Latitud: 41° 29' 18"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

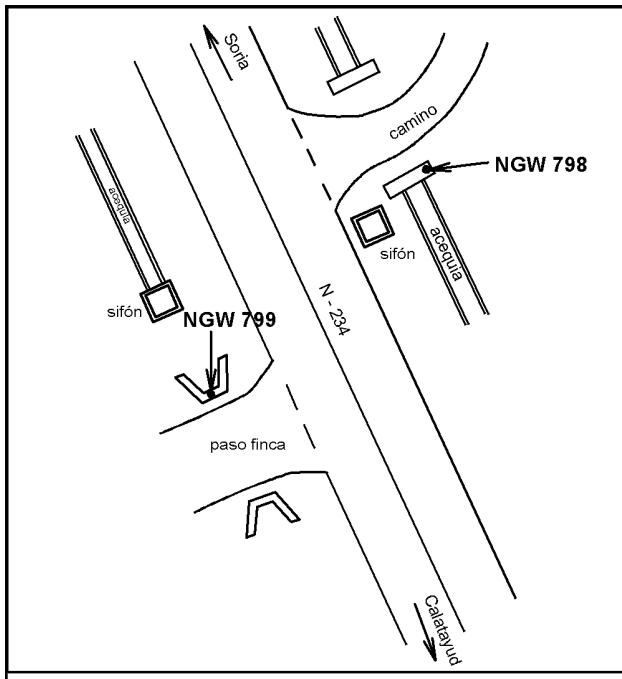
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 284.015 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en la imposta S del paso de un camino sobre una acequia.



NGW798

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215087

Nombre: NGW799

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215086 - NGW798

Posterior: 20215088 - SSK283,0

Agrupada con: 20215086 - NGW798.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 783,6018 m.

Geopotencial: 768,0029 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980060,04 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 48' 07"

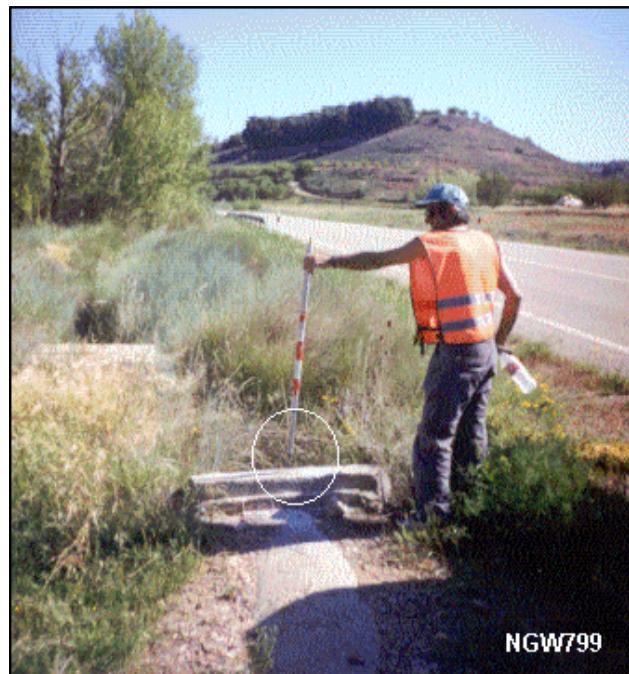
Latitud: 41° 29' 18"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

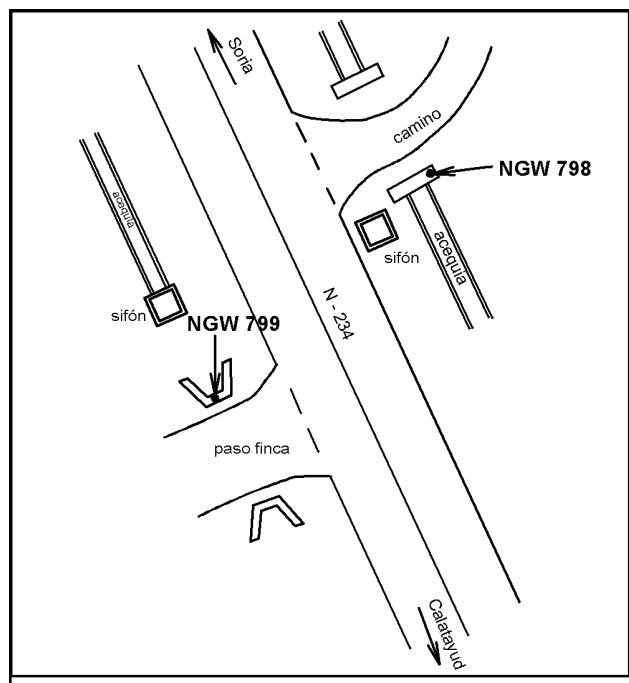
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 284.015 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la imposta N del paso de cuneta en una entrada a finca.



NGW799

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215088

Nombre: SSK283,0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215087 - NGW799

Posterior: 20215089 - SSK282,0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 767,5246 m.

Geopotencial: 752,2461 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980061,31 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 47' 58"

Latitud: 41° 28' 47"

Altitud elipsoidal:

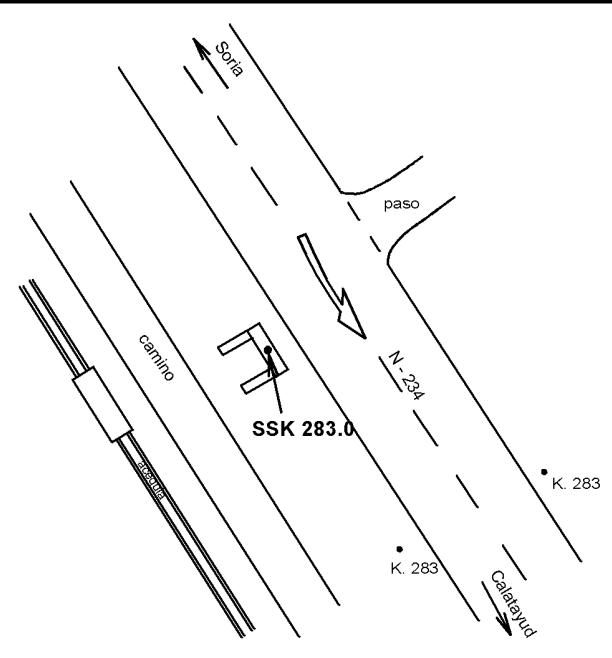
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 283.015 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215089

Nombre: SSK282,0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215088 - SSK283,0

Posterior: 20215090 - SSK281,0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 752,2231 m.

Geopotencial: 737,2495 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980062,29 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 47' 36"

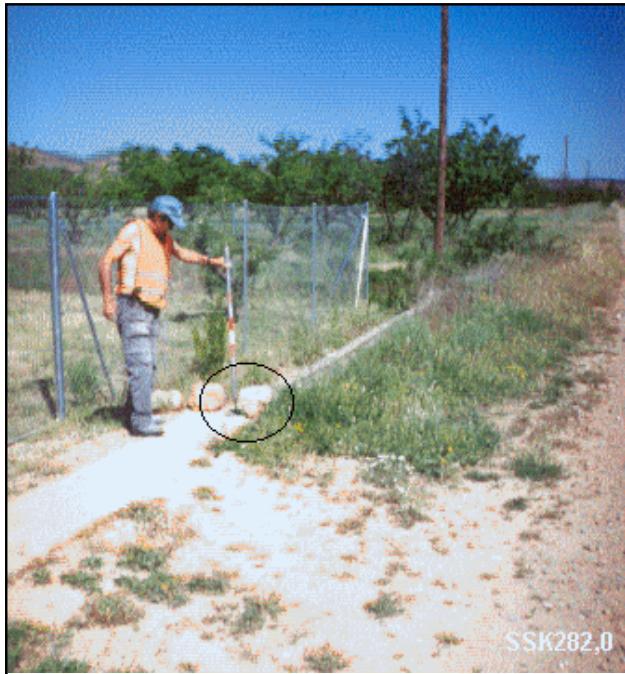
Latitud: 41° 28' 17"

Altitud elipsoidal:

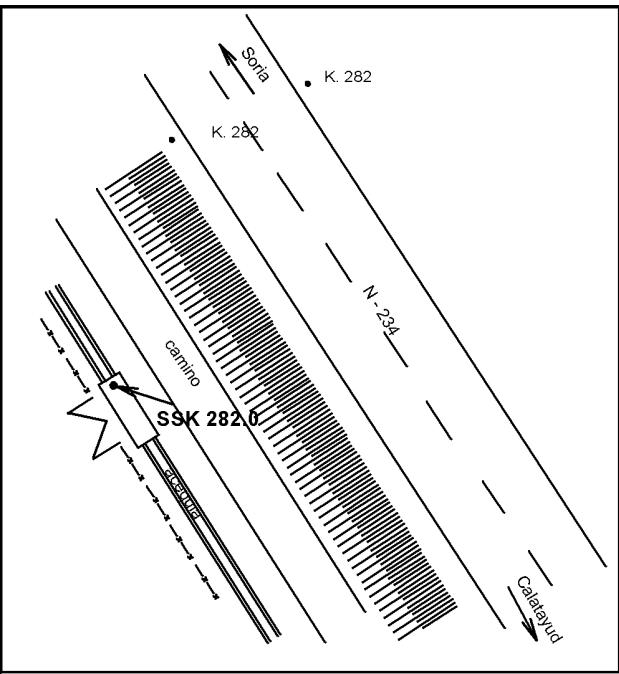
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 281.990 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de losa de hormigón sobre acequia frente a puerta entrada a finca vallada.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215090

Nombre: SSK281.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215089 - SSK282,0

Posterior: 20215091 - SSK280.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 738,6066 m.

Geopotencial: 723,905 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980064,19 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 47' 15"

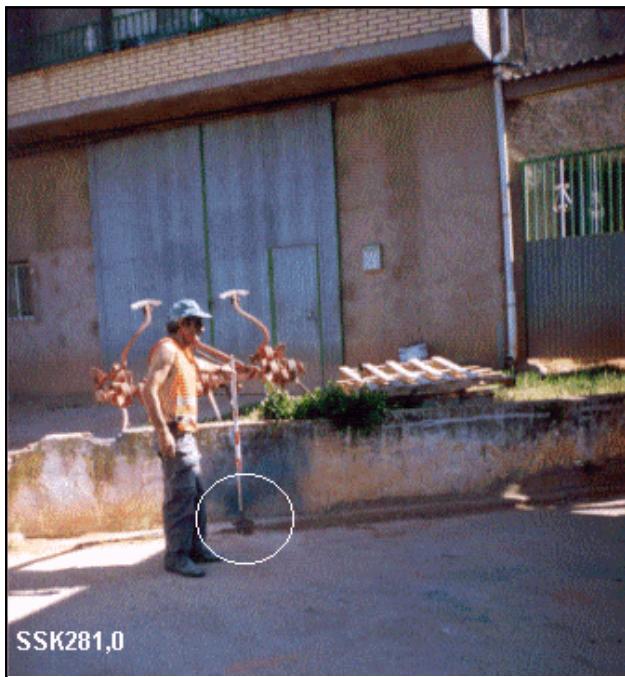
Latitud: 41° 27' 59"

Altitud elipsoidal: 792 m.

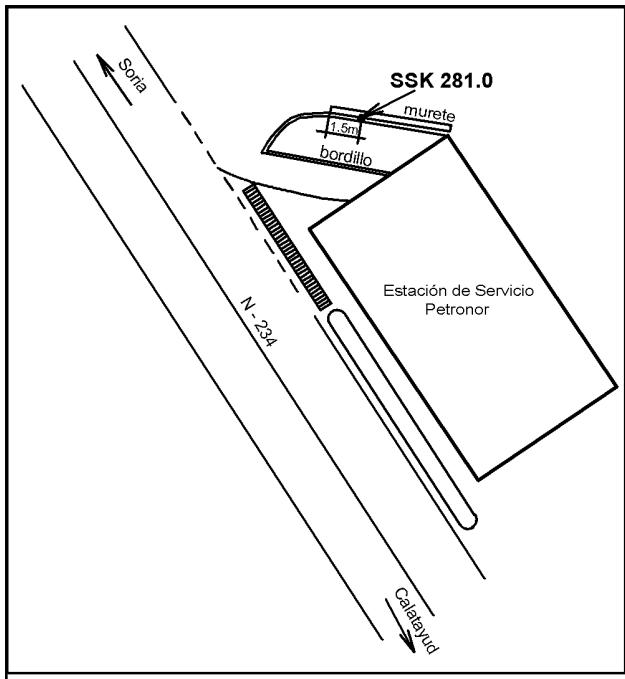
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 281.040 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en la entrada a la población de Villarroya de la Sierra, en bordillo junto a murete, al N de gasolinera, y a 1.50 m. Del extremo W del murete.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215091

Nombre: SSK280.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215090 - SSK281.0

Posterior: 20215092 - NGW800

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 741,4546 m.

Geopotencial: 726,6958 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980063,29 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 46' 46,6212"

Latitud: 41° 27' 36,4523"

Altitud elipsoidal: 792,960 m.

Precisión: ± 0,05 m.

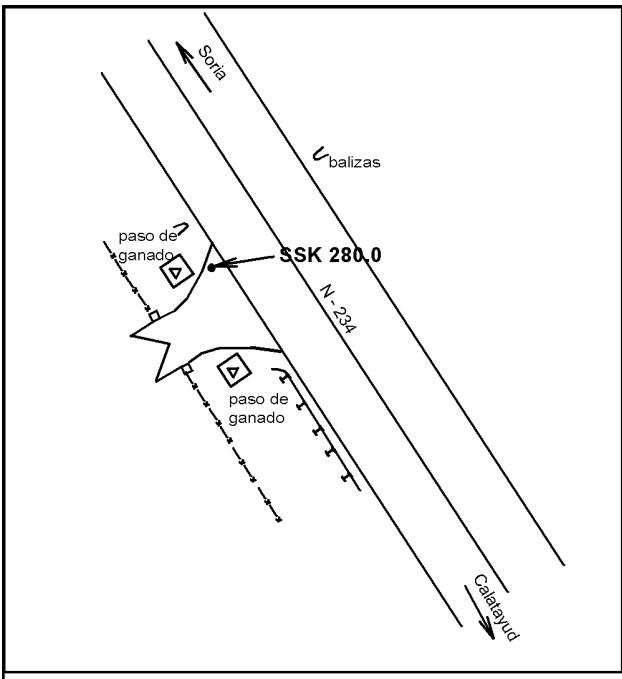
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.960 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la esquina N de la solera de hormigón de paso a finca vallada.



SSK280.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215092

Nombre: NGW800

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215091 - SSK280.0

Posterior: 20215093 - NGW801

Agrupada con: 20215093 - NGW801.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 741,9499 m.

Geopotencial: 727,1809 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980062,88 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 46' 27"

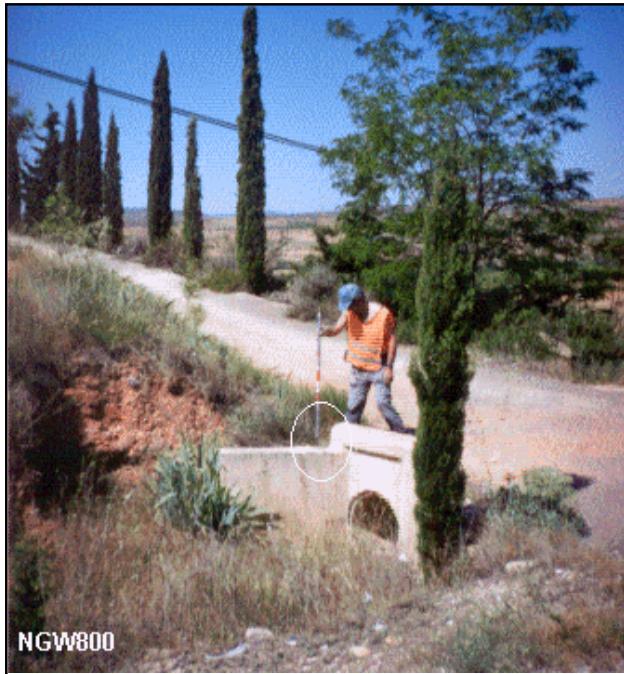
Latitud: 41° 27' 20"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (1 m - 10 m.)

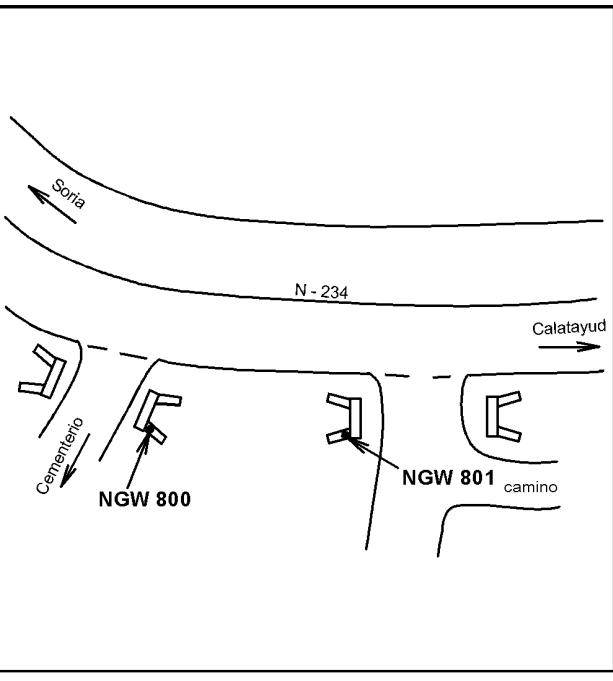
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.180 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la aleta S del lado E de la alcantarilla del camino al Cementerio.



NGW800

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215093

Nombre: NGW801

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215092 - NGW800

Posterior: 20215094 - SSK278.1

Agrupada con: 20215092 - NGW800.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 743,2467 m.

Geopotencial: 728,4516 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980062,48 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 46' 25,7233"

Latitud: 41° 27' 19,4823"

Altitud elipsoidal: 794,766 m.

Precisión: ± 0,05 m.

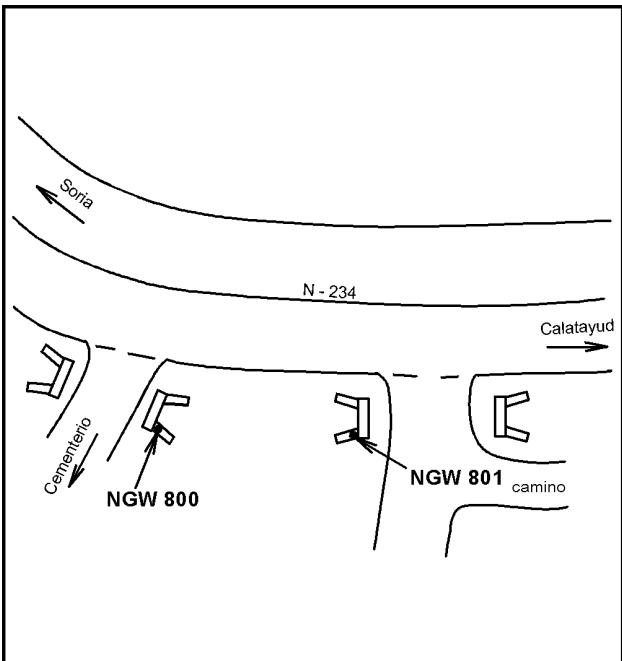
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.150 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la aleta S del lado W de una alcantarilla en camino.



NGW801

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215094

Nombre: SSK278.1

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 31 de mayo de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215093 - NGW801

Posterior: 20215095 - SSK277.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 726,2732 m.

Geopotencial: 711,8181 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980066,19 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 45' 47,1683"

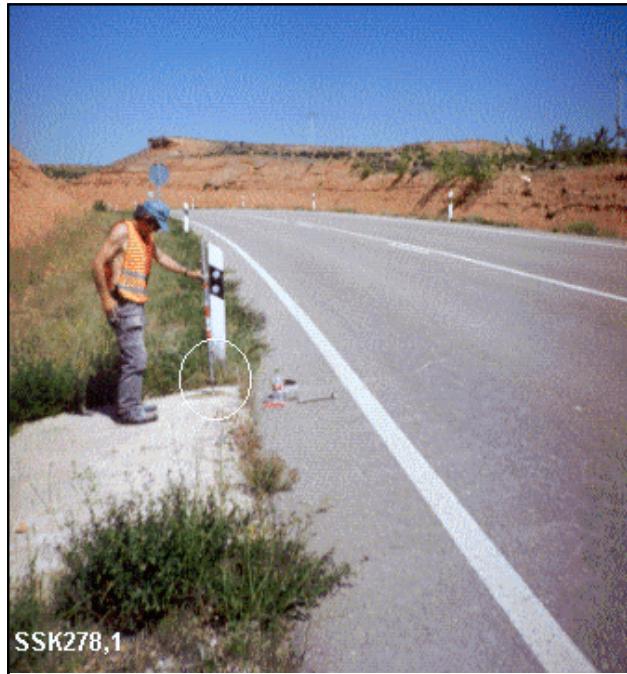
Latitud: 41° 27' 08,5989"

Altitud elipsoidal: 777,771 m.

Precisión: ± 0,05 m.

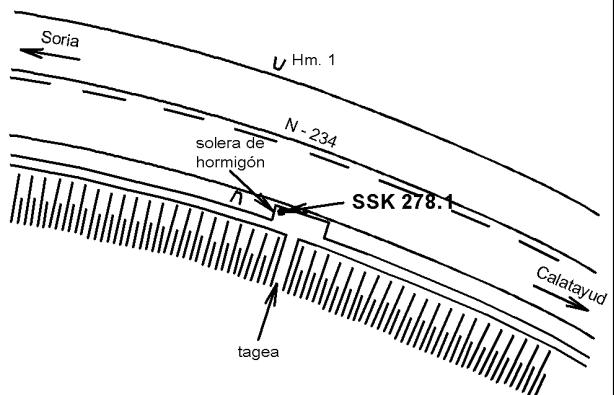
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 278.100 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina N de la solera de hormigón junto a cuneta, final de una tajea en talud.



SSK278.1

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215095

Nombre: SSK277.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Villarroya de la Sierra

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215094 - SSK278.1

Posterior: 20215096 - SSK276.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 717,8979 m.

Geopotencial: 703,611 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980068,5 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 45' 18,1666"

Latitud: 41° 26' 46,0701"

Altitud elipsoidal: 769,328 m.

Precisión: ± 0,05 m.

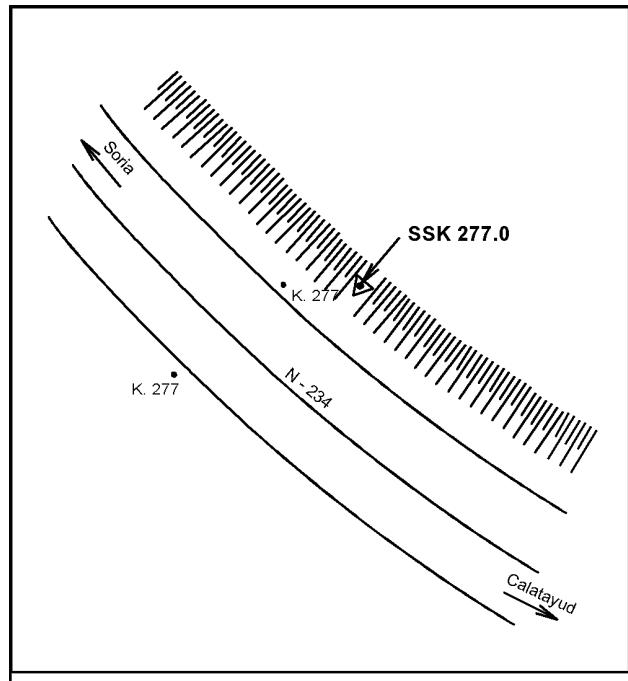
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 277.000 de la margen E de la Carretera Nacional 234, encima de un prisma triangular de hormigón, junto al hito kilométrico 277.



SSK277,0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215096

Nombre: SSK276.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Cervera de la Cañada

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215095 - SSK277.0

Posterior: 20215097 - SSK275.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 705,7540 m.

Geopotencial: 691,7097 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980070,37 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 44' 43,3422"

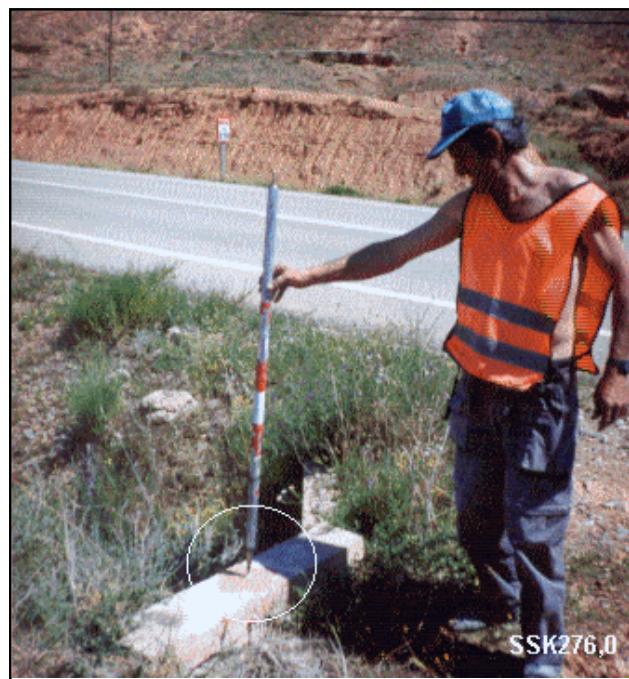
Latitud: 41° 26' 32,6212"

Altitud elipsoidal: 756,272 m.

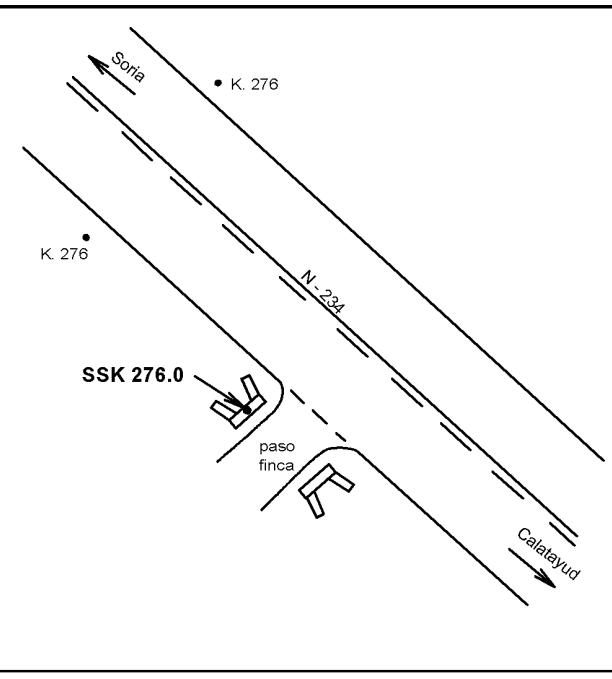
Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 275.990 de la margen SW de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta N de un paso de cuneta en entrada a finca.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215097

Nombre: SSK275.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Cervera de la Cañada

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215096 - SSK276.0

Posterior: 20215098 - NGW802

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 694,9479 m.

Geopotencial: 681,0132 u.g.p.

Gravedad en superficie: 979919,04 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 44' 16,6091"

Latitud: 41° 26' 12,9286"

Altitud elipsoidal: 746,449 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

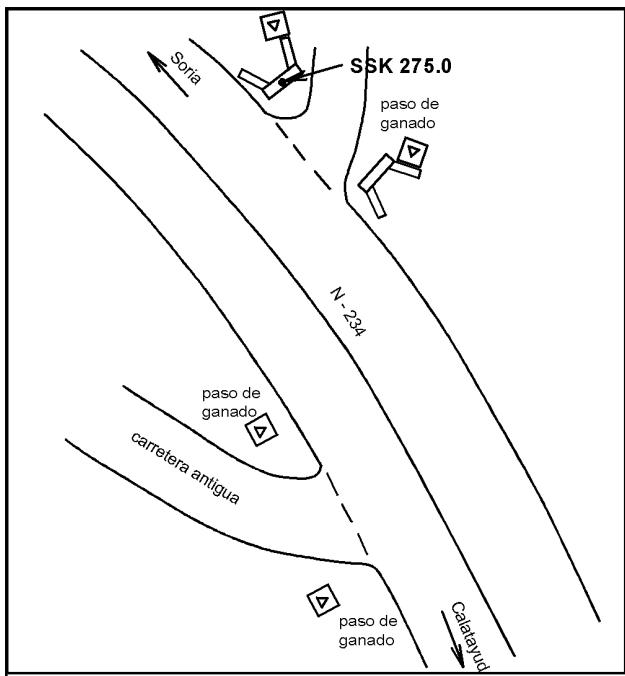
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 275.030 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta N del paso de cuneta de un camino.



SSK275.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215098

Nombre: NGW802

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Cervera de la Cañada

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215097 - SSK275.0

Posterior: 20215099 - NGW803

Agrupada con: 20215099 - NGW803.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 673,3432 m.

Geopotencial: 659,9467 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980075,9 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 43' 41"

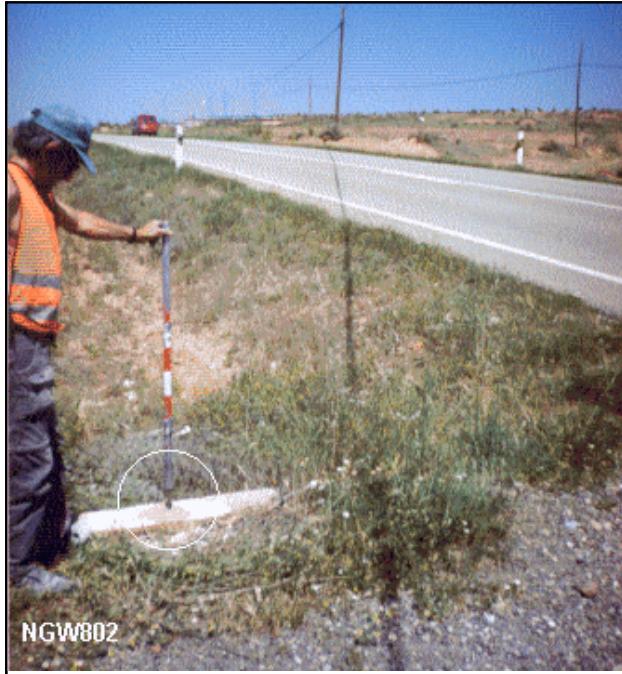
Latitud: 41° 25' 53"

Altitud elipsoidal:

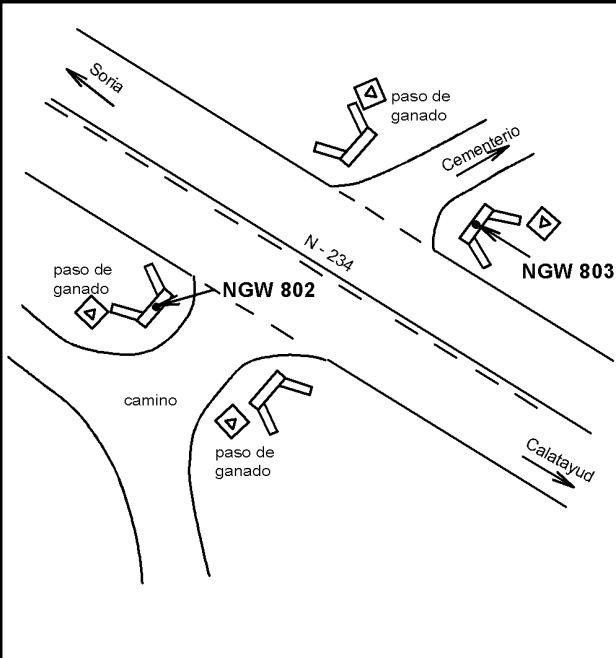
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 273.935 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W del paso de cuneta de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215099

Nombre: NGW803

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Cervera de la Cañada

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215098 - NGW802

Posterior: 20215100 - SSK272.9

Agrupada con: 20215098 - NGW802.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 673,2353 m.

Geopotencial: 659,841 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980075,93 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 43' 40,5185"

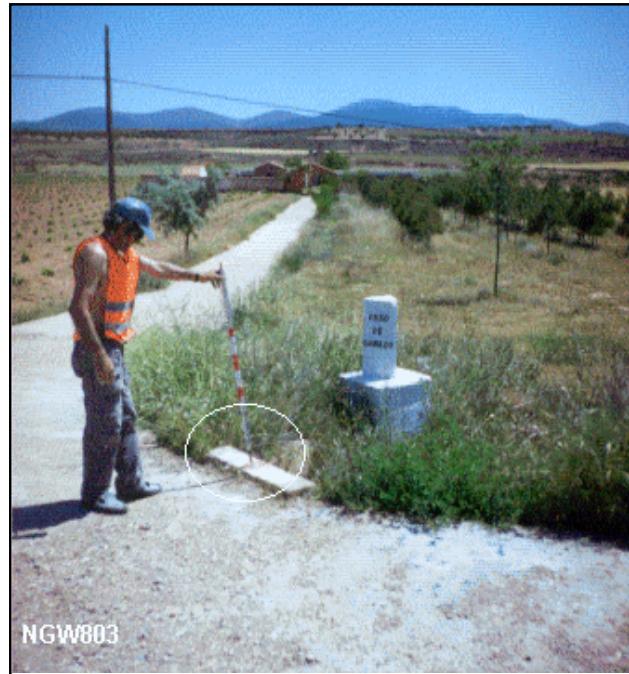
Latitud: 41° 25' 53,3432"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

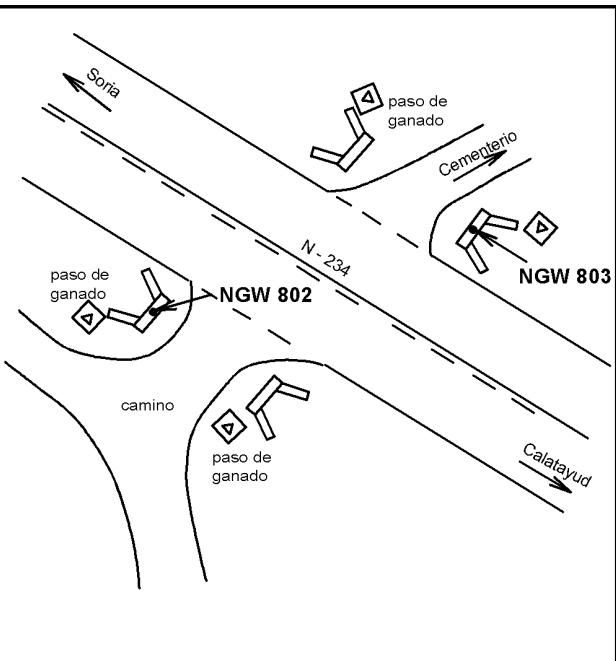
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 273.935 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta del camino al Cementerio.



NGW803

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215100

Nombre: SSK272.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Aniñón

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215099 - NGW803

Posterior: 20215101 - SSK272.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 670,6847 m.

Geopotencial: 657,3409 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980075,75 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 43' 04,3623"

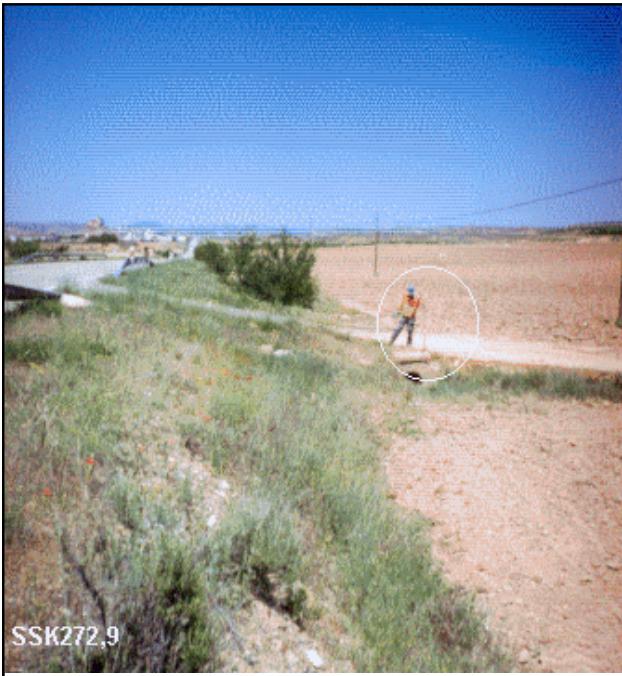
Latitud: 41° 25' 37,5903"

Altitud elipsoidal: 722,011 m.

Precisión: ± 0,05 m.

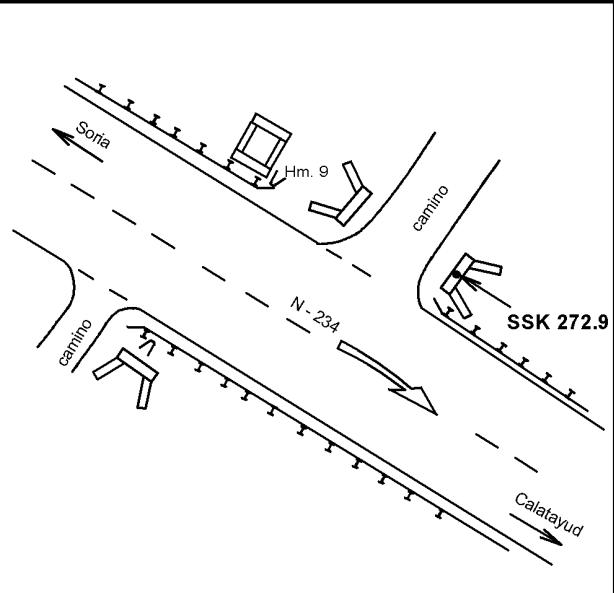
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 272.890 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.



SSK272.9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215101

Nombre: SSK272.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torralba de Ribota

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215100 - SSK272.9

Posterior: 20215102 - SSK270.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 680,6169 m.

Geopotencial: 667,0739 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980073,13 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 42' 33,2813"

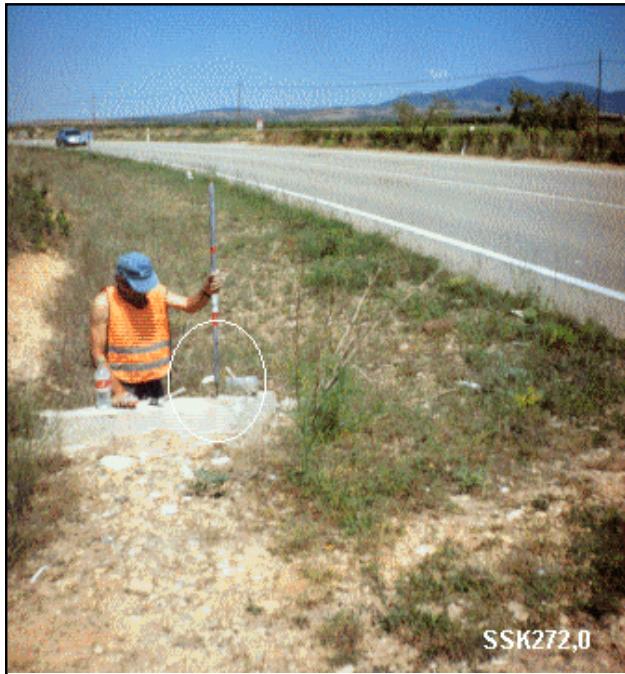
Latitud: 41° 25' 22,2057"

Altitud elipsoidal:

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

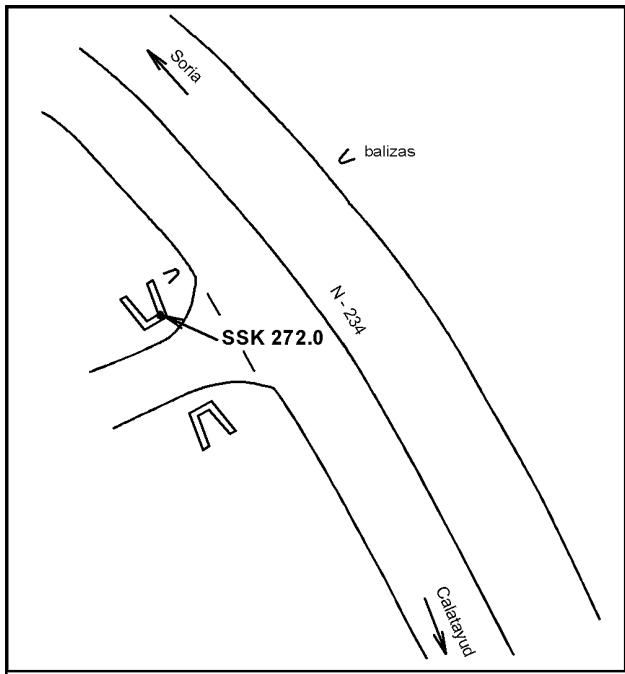
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 271.950 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta N del paso de cuneta de un camino.



SSK272.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215102

Nombre: SSK270.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torralba de Ribota

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215101 - SSK272.0

Posterior: 20215103 - SSK270.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 638,9316 m.

Geopotencial: 626,2212 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980079,66 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 42' 20,1481"

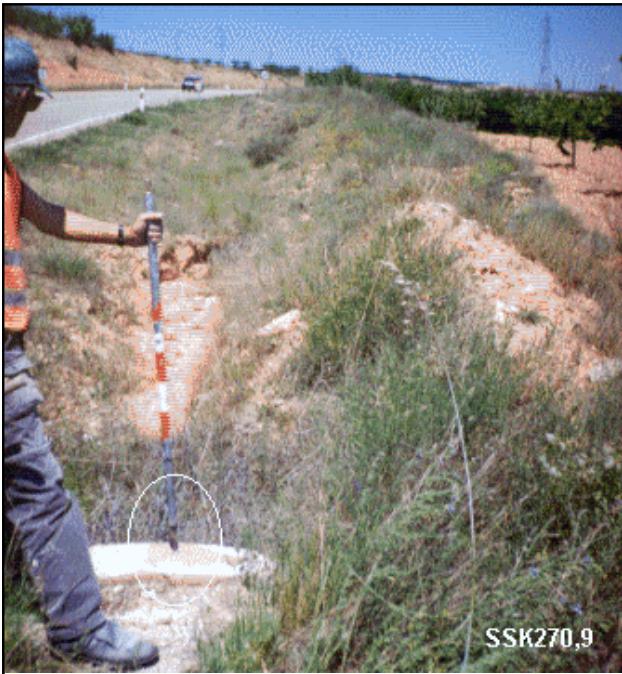
Latitud: 41° 24' 54,0141"

Altitud elipsoidal: 690,176 m.

Precisión: ± 0,05 m.

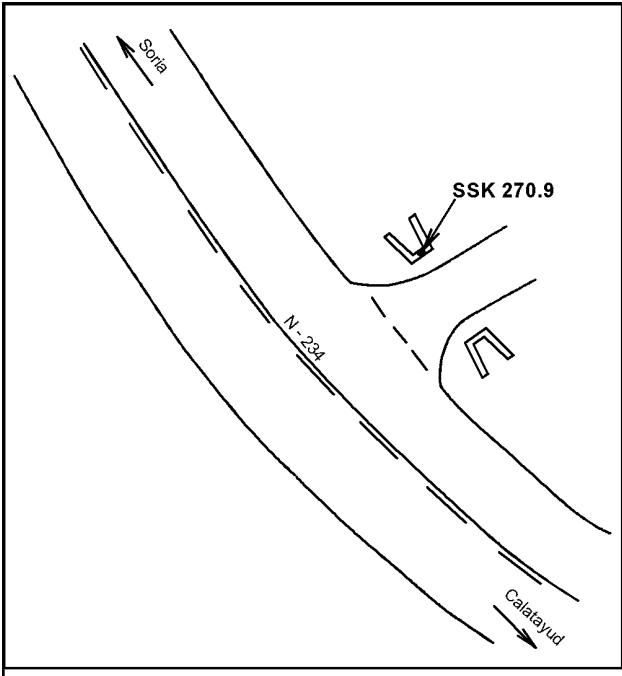
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 270.940 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W de un paso a fincas.



SSK270.9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215103**Nombre:** SSK270.0**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torralba de Ribota**Provincia:** Zaragoza**Hoja MTN50:** 409**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical**Señalizada:** 01 de junio de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215102 - SSK270.9**Posterior:** 20215104 - NGW804**Agrupada con:**

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 620,4359 m.**Geopotencial:** 608,0949 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980082,98 mgals. *Observada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 41' 48,1957"**Latitud:** 41° 24' 39,2111"**Altitud elipsoidal:** 671,673 m.**Precisión:** ± 0,05 m.

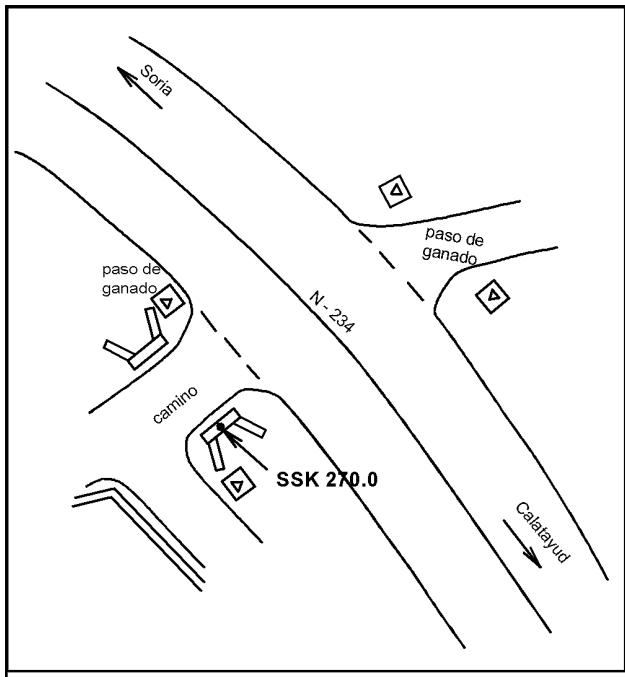
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 270.040 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.



SSK270.0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

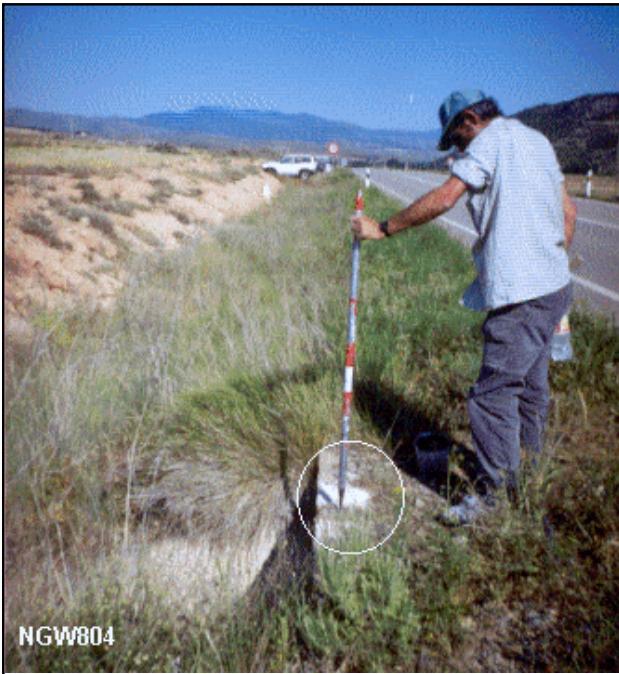
GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

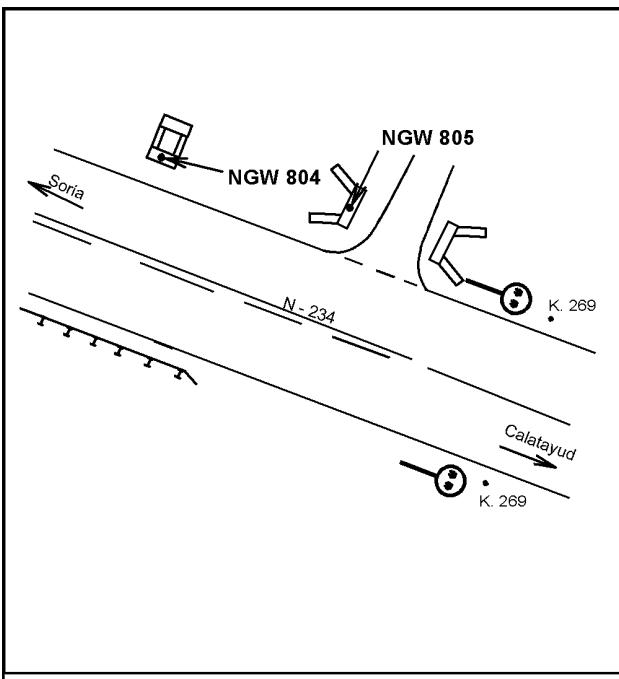
22-nov-2025

Situación Geográfica:**Número:** 20215104**Nombre:** NGW804**Línea o Ramal:** 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**Municipio:** Torralba de Ribota**Provincia:** Zaragoza**Hoja MTN50:** 409**Señal:** Principal **En posición:** Vertical**Señalizada:** 01 de junio de 2001**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002**Enlaces:****Anterior:** 20215103 - SSK270.0**Posterior:** 20215105 - NGW805**Agrupada con:** 20215105 - NGW805.

NGW804

Datos Geodésicos:**Altitud ortométrica:** 611,7312 m.**Geopotencial:** 599,564 u.g.p.**Gravedad en superficie:** 980084,28 mgals. *Calculada***Cálculo:** 01 de mayo de 2008**Coordenadas Geográficas ETRS89:****Longitud:** - 1° 41' 17"**Latitud:** 41° 24' 23"**Altitud elipsoidal:****Precisión:** ± (1 m - 10 m.)**Reseña:**

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 269.080 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.

Observaciones:Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215105

Nombre: NGW805

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Torralba de Ribota

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215104 - NGW804

Posterior: 20215106 - SSK268.0

Agrupada con: 20215104 - NGW804.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 610,9689 m.

Geopotencial: 598,817 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980084,51 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 41' 15,0863"

Latitud: 41° 24' 22,3969"

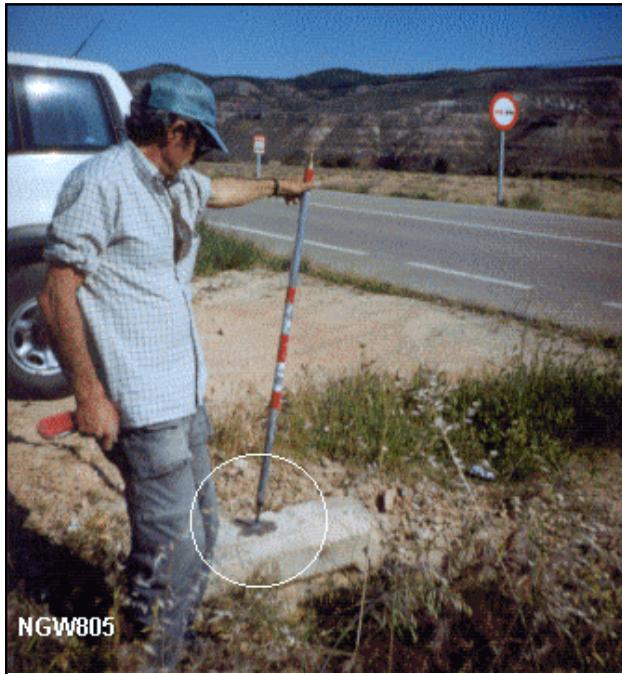
Altitud elipsoidal: 662,234 m.

Precisión: ± 0,05 m.

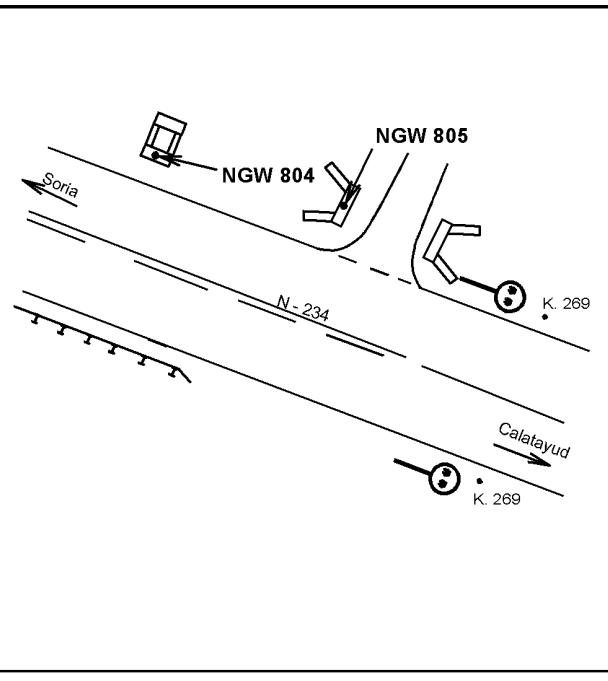
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 269.020 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W del paso de cuneta de un camino.

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

NGW805



GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215106

Nombre: SSK268.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215105 - NGW805

Posterior: 20215107 - SSK267

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 587,3765 m.

Geopotencial: 575,6964 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980089,84 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 40' 39,0403"

Latitud: 41° 24' 10,9767"

Altitud elipsoidal: 638,593 m.

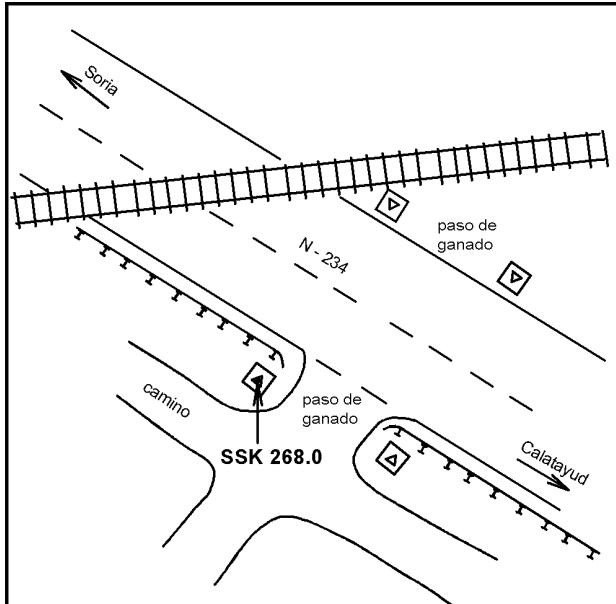
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 268.050 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la alto de un prisma triangular de hormigón con la inscripción de "paso de ganado" al W de un camino.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215107

Nombre: SSK267

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215106 - SSK268.0

Posterior: 20215108 - SSK265.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 578,5491 m.

Geopotencial: 567,0458 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980092,43 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 39' 59,0343"

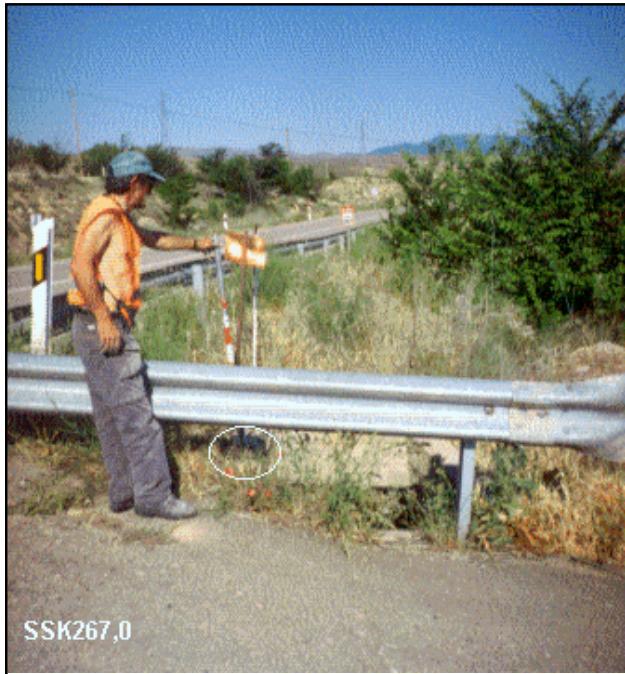
Latitud: 41° 24' 03,2460"

Altitud elipsoidal: 629,762 m.

Precisión: ± 0,05 m.

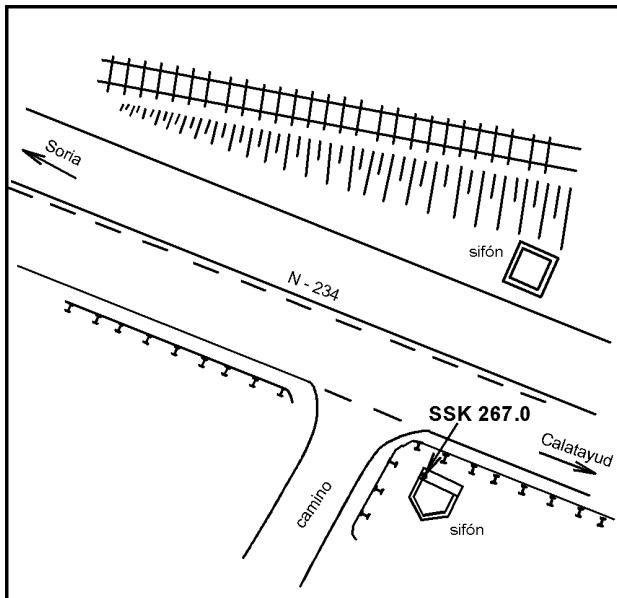
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 267.025 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina NW de la parte superior de un sifón de riego.



SSK267,0

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215108

Nombre: SSK265.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215107 - SSK267

Posterior: 20215109 - SSK264.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 563,8622 m.

Geopotencial: 552,6522 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980095,37 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 39' 28,9730"

Latitud: 41° 23' 42,0680"

Altitud elipsoidal: 615,008 m.

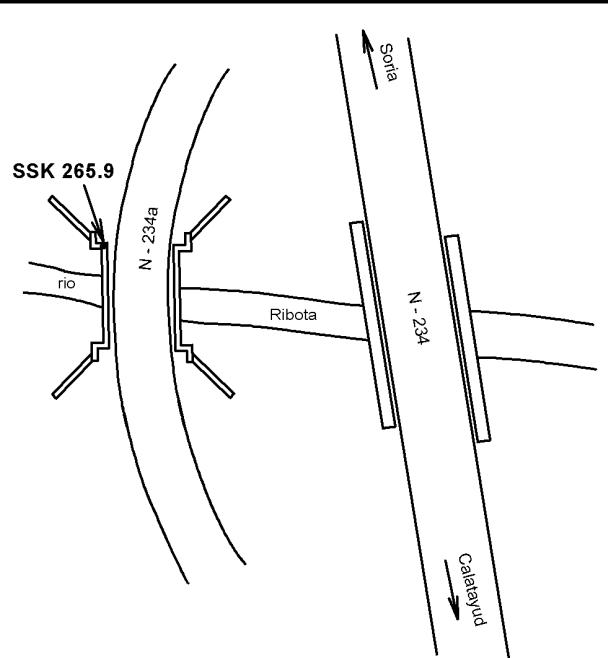
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 265.920 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo N del pretil W de un puente sobre el río Ribota, en la carretera antigua (abandonada).



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215109

Nombre: SSK264.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215108 - SSK265.9

Posterior: 20215110 - NGW806

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 578,3336 m.

Geopotencial: 566,8337 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980090,8 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 39' 25,8191"

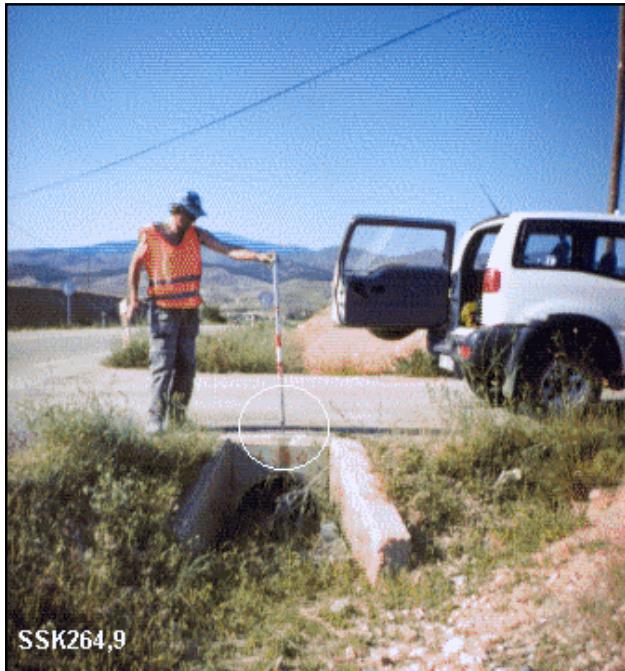
Latitud: 41° 23' 12,5605"

Altitud elipsoidal: 629,435 m.

Precisión: ± 0,05 m.

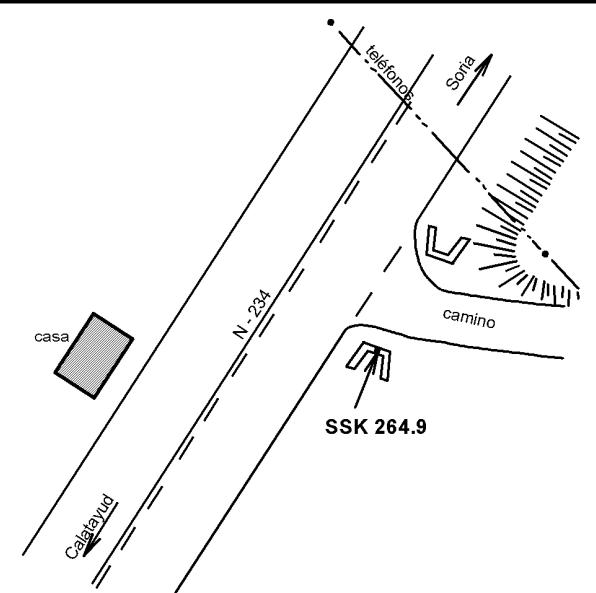
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 264.895 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta S de una alcantarilla paso de cuneta en un camino.



SSK264.9

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215110

Nombre: NGW806

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215109 - SSK264.9

Posterior: 20215111 - NGW807

Agrupada con: 20215111 - NGW807.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 586,3234 m.

Geopotencial: 574,6631 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980087,92 mgals. Calculada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 39' 09"

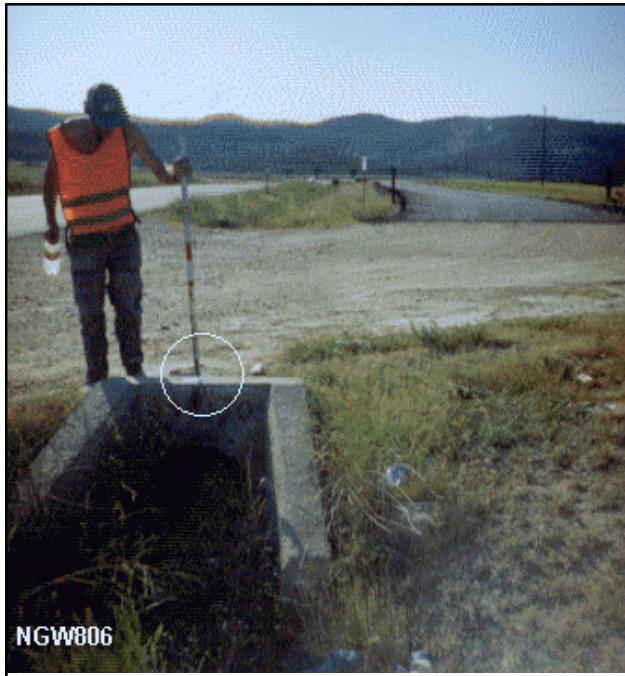
Latitud: 41° 22' 50"

Altitud elipsoidal:

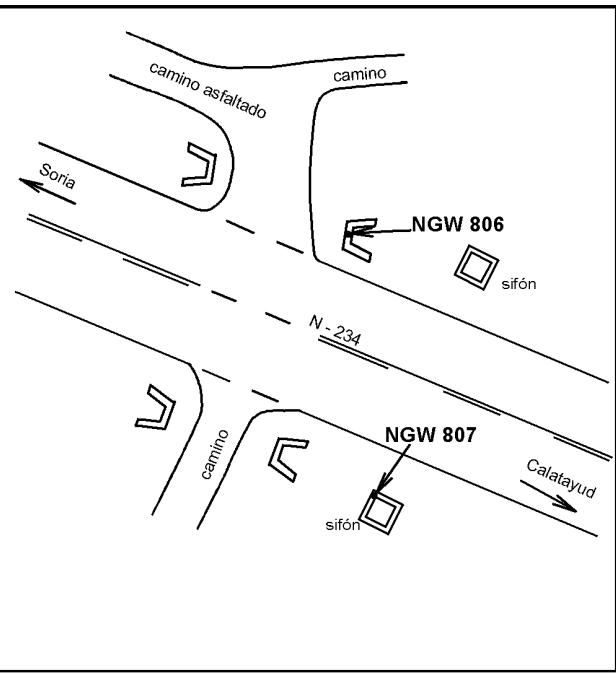
Precisión: ± (1 m - 10 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.960 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta en un camino asfaltado.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215111

Nombre: NGW807

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Principal En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215110 - NGW806

Posterior: 20215112 - SSK263.1

Agrupada con: 20215110 - NGW806.

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 586,2328 m.

Geopotencial: 574,5742 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980087,95 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 39' 08,7086"

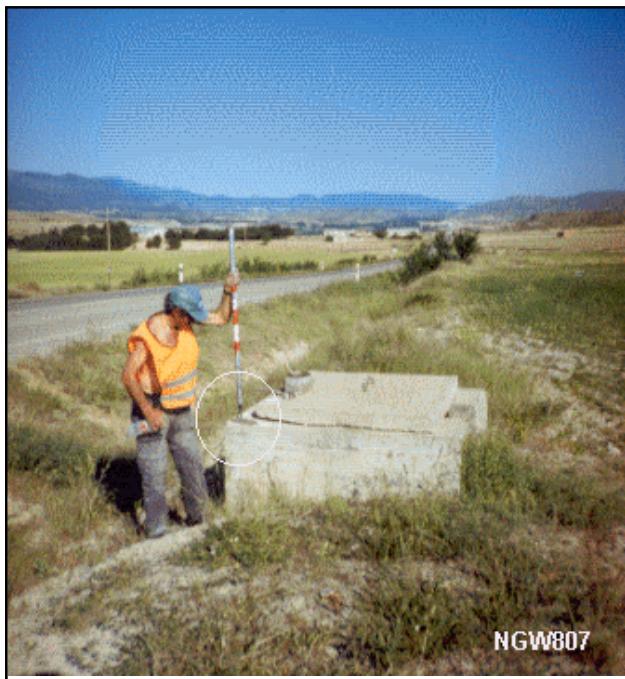
Latitud: 41° 22' 49,1687"

Altitud elipsoidal: 637,318 m.

Precisión: ± 0,05 m.

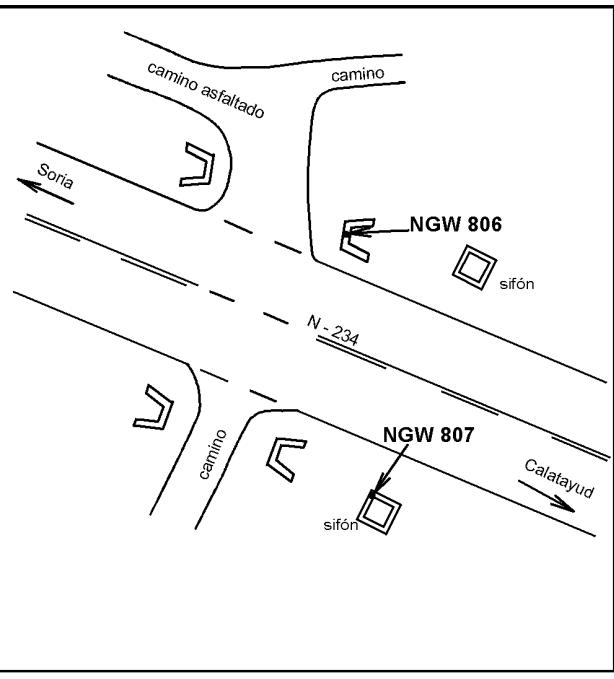
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.960 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina NW de la parte superior de un sifón de riego.



NGW807

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215112

Nombre: SSK263.1

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215111 - NGW807

Posterior: 20215113 - SSK262.0

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 570,7151 m.

Geopotencial: 559,3666 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980091,17 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 38' 39,0260"

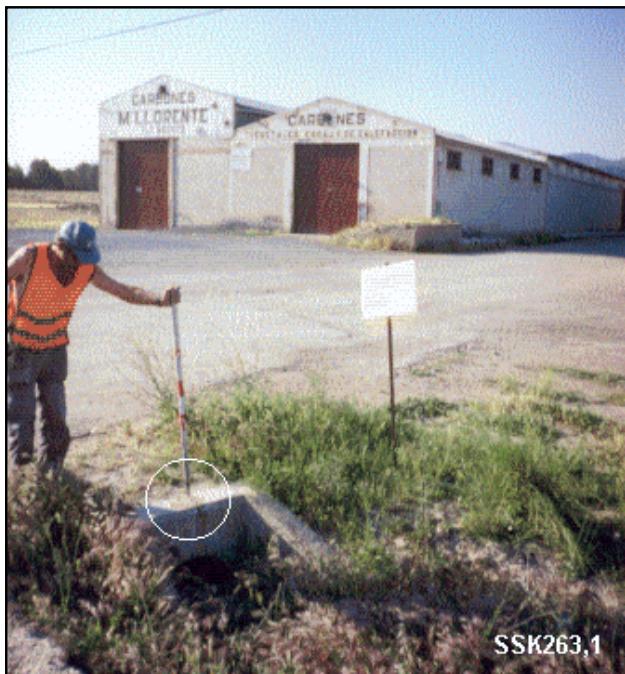
Latitud: 41° 22' 34,7131"

Altitud elipsoidal: 621,842 m.

Precisión: ± 0,05 m.

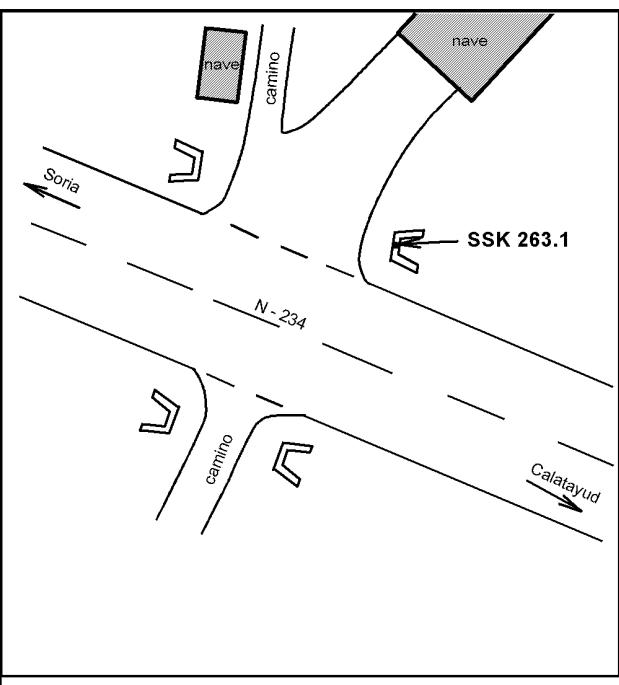
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.060 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.



SSK263.1

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215113

Nombre: SSK262.0

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215112 - SSK263.1

Posterior: 20215114 - SSK261.1

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 547,1958 m.

Geopotencial: 536,3163 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980094,61 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 38' 05,2126"

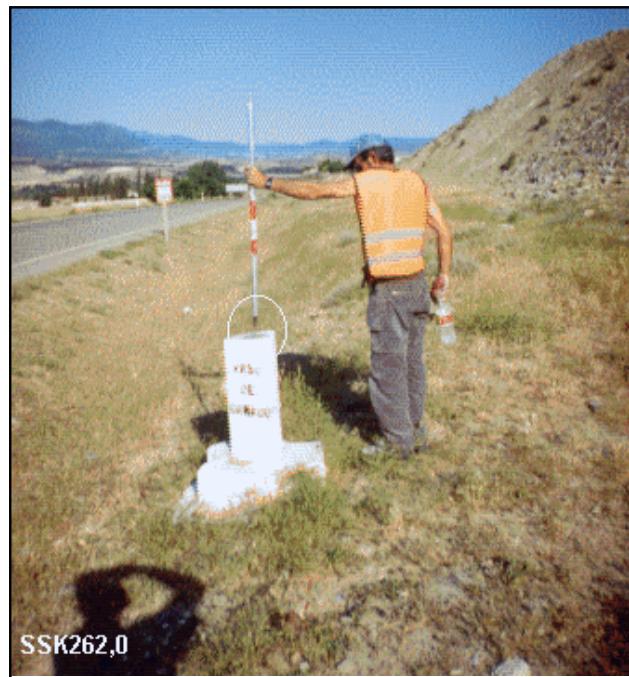
Latitud: 41° 22' 16,2916"

Altitud elipsoidal: 598,281 m.

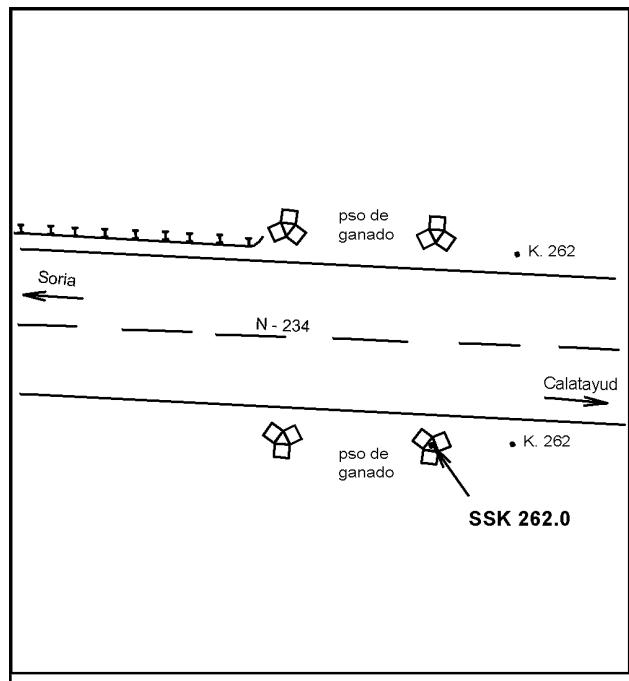
Precisión: ± 0,05 m.

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 262.020 de la margen S de la Carretera Nacional 234, encima de un prisma de hormigón más al E de dos con la inscripción de "paso de ganado".



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215114

Nombre: SSK261.1

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215113 - SSK262.0

Posterior: 20215115 - SSK259.9

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 528,1860 m.

Geopotencial: 517,6855 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980097,25 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 37' 37,4565"

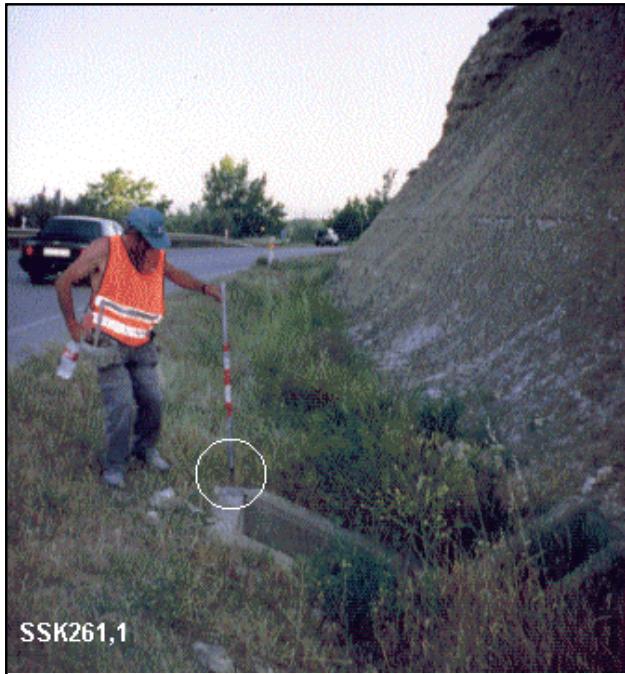
Latitud: 41° 22' 01,7840"

Altitud elipsoidal: 579,323 m.

Precisión: ± 0,05 m.

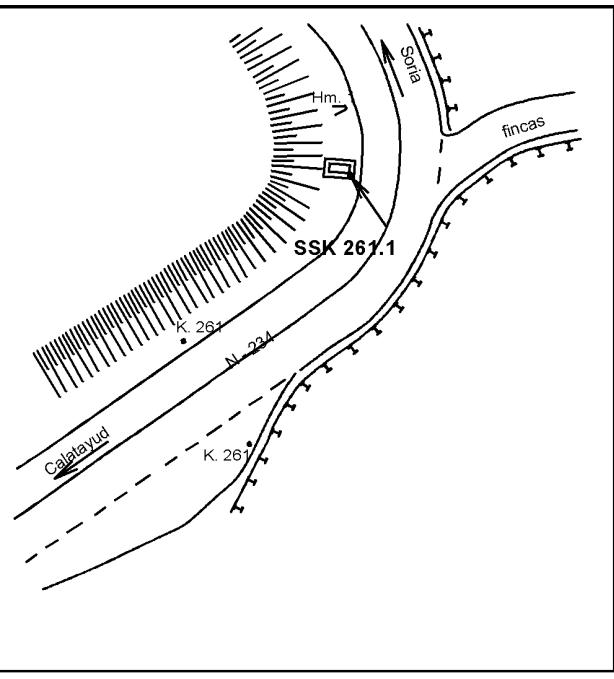
Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 261.075 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la esquina SW de la imposta de una alcantarilla.



SSK261.1

Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLEINSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

Red de Infraestructuras Geodésicas

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

Reseña de Señal de Nivelación

22-nov-2025

Situación Geográfica:

Número: 20215115

Nombre: SSK259.9

Línea o Ramal: 20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)

Municipio: Calatayud

Provincia: Zaragoza

Hoja MTN50: 409

Señal: Secundaria En posición: Vertical

Señalizada: 01 de junio de 2001

Nivelada: 13 de diciembre de 2002

Enlaces:

Anterior: 20215114 - SSK261.1

Posterior: 47 - NGW511* (Calatayud)

Agrupada con:

Datos Geodésicos:

Altitud ortométrica: 529,6287 m.

Geopotencial: 519,0969 u.g.p.

Gravedad en superficie: 980092,41 mgals. Observada

Cálculo: 01 de mayo de 2008

Coordenadas Geográficas ETRS89:

Longitud: - 1° 38' 10,4152"

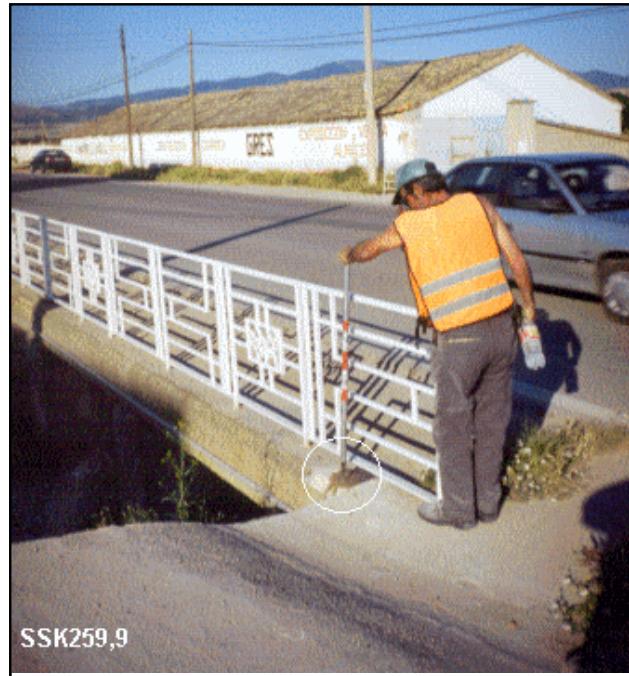
Latitud: 41° 21' 36,6772"

Altitud elipsoidal: 580,825 m.

Precisión: ± (0,05m - 0,1 m.)

Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 259.903 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta de un pontón sobre un barranco, junto al aparcamiento del Tanatorio Municipal de Calatayud.



Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: [InfoRN.pdf](#)