



Oñatiko Udala

ERPINA/VÉRTICE	KOKAPENA/SITUACIÓN:
BGPSM	Metalezko estruktura. Oñatiko Ur depositoaren teilatuan kokatuta. Kota, Gipuzkoako Azpiegitura Geodesikotik kalkulatuta dago eta estrukturan buruari dagokio.
	Estructura metálica Situado en la azotea del depósito de Aguas. La cota está referida a la Infraestructura Geodesica de Gipuzkoa y se corresponde con la cabeza de la estructura.

ETRS89

UTM (HUSO 30 NORTE)	GEOGRAFIKOAK
X = 546839.145 m	$\lambda = 2^{\circ} 25' 30.065874'' W$
Y = 4764878.152 m	$\varphi = 43^{\circ} 2' 6.527123'' N$
Z = 298.345 m	H = 298.345 m
ANAMORFOSIA: 0.999626989	H ORTOMETRIKOA

KROKISA:	KOKAPENA/SITUACIÓN
	

X-Y koordinatu planimetrikoak, kurbadura minimoko distorsio eredua (MINCURV) aplikatuz, ED50 erreferentzia-sistematik ETRS89 erreferentzia-sistemara burutu den eraldaketaren ondorioz lortu dira. Hau egin ostean, Helmert 2D eraldaketa burutu da, honetarako 41 kontrolerako puntu erabili direlarik; doiketa honetan lortu den batez besteko karratu errorea 0,039 m izan da.

Koordenatu altimetrikoa (Z) Alacanteko batez besteko itsas mailarekiko kota ortometrikoa da, jatorrizko azalpen orrietatik hartu da kota ortometriko hau.

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

RED GEODESICA URBANA

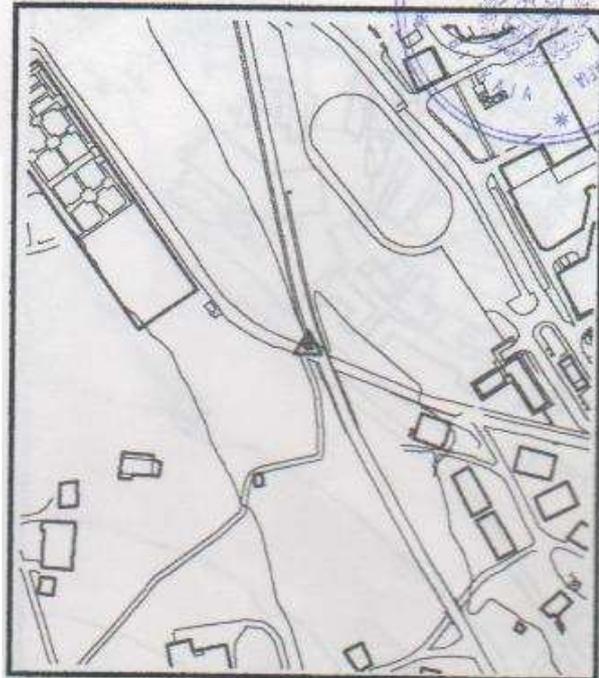
OÑATI

VERTICE : BR:2

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:2. Situada en el puente que cruza la variante y se dirige al cementerio.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE 2
X = 547353,971 m.
Y = 4764794,252 m.
Z = 255,122 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:3

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:3. Situada en un mirador al lado derecho de la variante dirección Mondragón.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

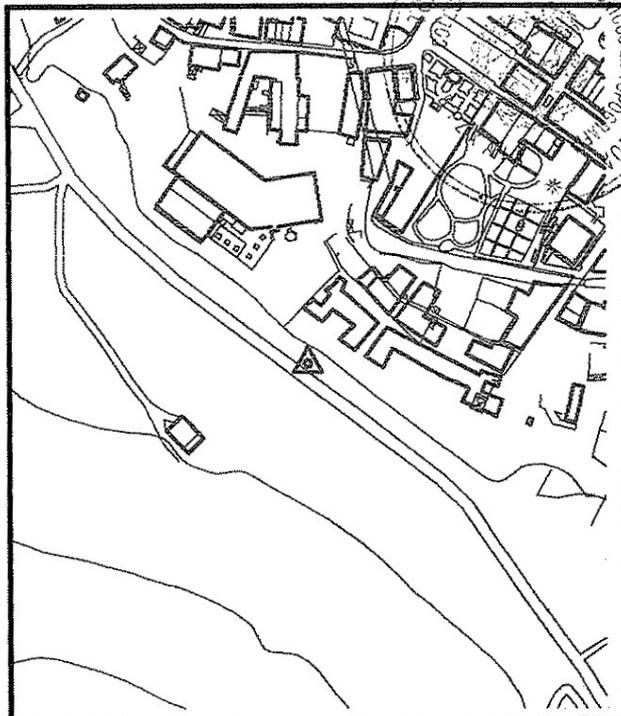
VERTICE	3
X =	547658,073 m.
	4764419,283 m.
Y =	255,273 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Helmert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1 2008

LYT (731242 - 310215)

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:4A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:4A". Situada en una arqueta de hormigón, al lado derecho de la variante, dirección Mondragón.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	4A
X =	547795,598 m.
Y =	4764299,091 m.
Z =	255,671 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



JUNIO DE 2000



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMÁTICA**

LEGAZPI. Tfno: 943731242. Fax: 943730391
DONOSTIA. Tfno: 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:5

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:5. Situada en la acera al lado izquierdo según te diriges a la variante. Cerca se encuentra la Fábrica de Zahor.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	5
X =	548069,552 m.
Y =	4764075,179 m.
Z =	255,760 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : **BR:6A**

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala – Geodesia BR:6A". Situado en la acera frente a la rotonda de salida del B° Triana.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	6A
X =	548016,877 m.
Y =	4764293,564 m.
Z =	242,770 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMÁTICA**

JUNIO DE 2000

**LEGAZPI.
DONOSTIA.**

Tfno: 943731242. **Fax:** 943730391

Tfno: 943310215.

E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:7

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:7. Se encuentra situada en la acera de Aita Lizarralde Kalea, frente al portal N°8.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	7
X =	548177,711 m.
Y =	4764379,441 m.
Z =	243,275 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.
La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

0

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:8. Se encuentra en la calle principal de Oñati. En frente está la Villa Toki-Eder y la rotonda para coger dirección Arantzazu.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE 8
X = 548245,359 m.
Y = 4764493,582 m.
Z = 245,195 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

VERTICE : BR:8

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:12

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:12. Se encuentra situado en la carretera que se dirige a Legazpia junto a la entrada al Caserío Billan-Aundi.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	12
X =	549390,374 m.
Y =	4764232,795 m.
Z =	269,654 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

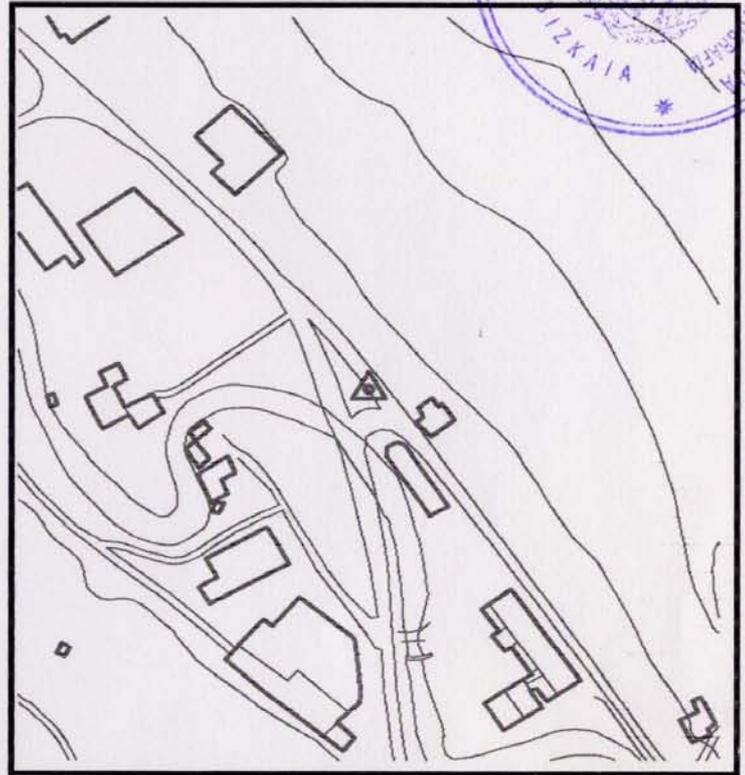
OÑATI

VERTICE : BR:15

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:15. Se encuentra situado en la salida de Oñati, en el bordillo de un jardín. Cerca se haya situado el concesionario de la Citroen y el caserío N° 11.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	15
X =	547084,731 m.
Y =	4765796,416 m.
Z =	220,796 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.
La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 – 310215))

RED GEODESICA URBANA

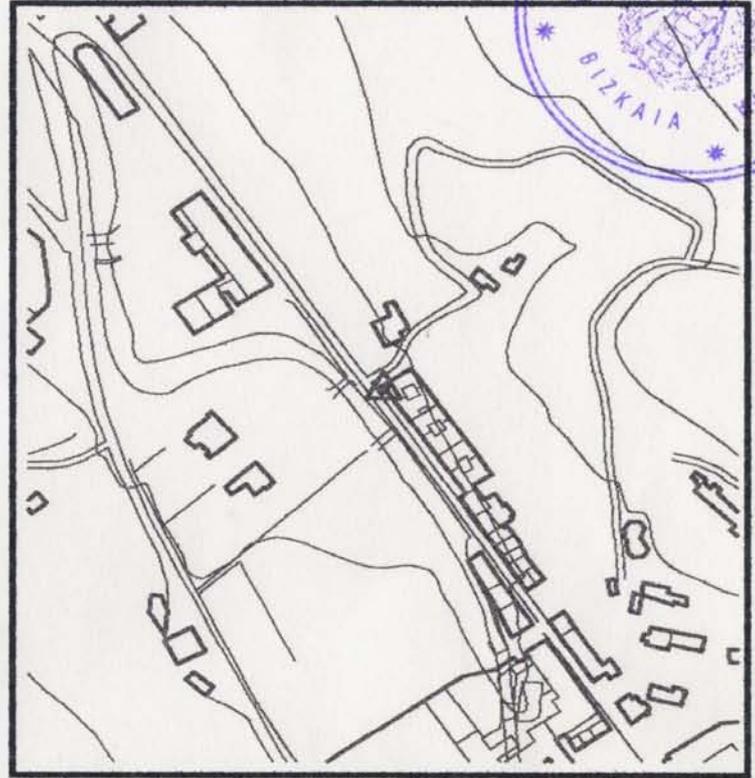
OÑATI

VERTICE : BR:16

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:16. Se encuentra situado en la calle Otadui Zuhaiztia junto al portal N° 56, cerca del bar Devatarra.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	16
X =	547268,916 m.
Y =	4765552,023 m.
Z =	221,713 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.
La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:17. Se encuentra situado en la calle Otadui Zuhaiztia junto a la entrada a la Fábrica Hijos de Juan de Garay.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	17
X =	547403,029 m.
Y =	4765342,602 m.
Z =	226,078 m.

Mayo 2008

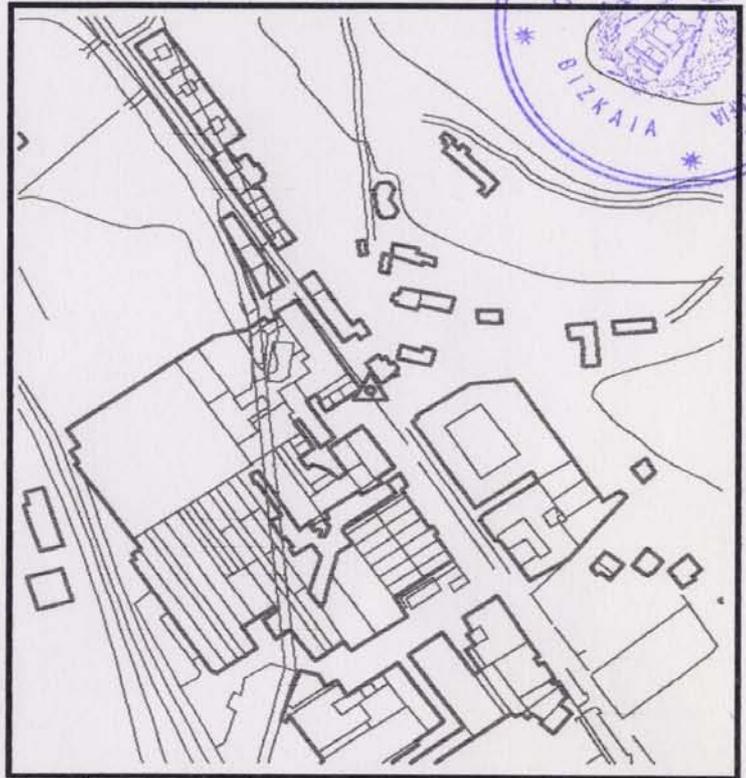
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

VERTICE : BR:17

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:18

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:18. Se encuentra situado al final de la Calle Zaharra, junto al portal N° 76, frente a la ermita.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	18
X =	547579,118 m.
Y =	4765094,547 m.
Z =	229,306 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:19

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:19. Se encuentra situado en la Calle Zaharra, junto al portal N° 58.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	19
X =	547659,261 m.
Y =	4764954,687 m.
Z =	231,526 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 – 310215))

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:20A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:20A". Se encuentra situada en la calle Zaharra, junto al portal N° 34; frente a la iglesia Aita Madina.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	20A
X =	547712,529 m.
Y =	4764847,862 m.
Z =	234,462 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMATICA**

JUNIO DE 2000

LEGAZPI. Tfno: 943731242. Fax: 943730391
DONOSTIA. Tfno: 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:21A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:21A". Se encuentra situada en la calle Foruen Enparantza, justo en la entrada al estanco.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	21A
X =	547745,657 m.
Y =	4764680,846 m.
Z =	235,528 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMATICA**

JUNIO DE 2000

**LEGAZPI.
DONOSTIA.**

Tfno: 943731242. Fax: 943730391

Tfno: 943310215.

E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

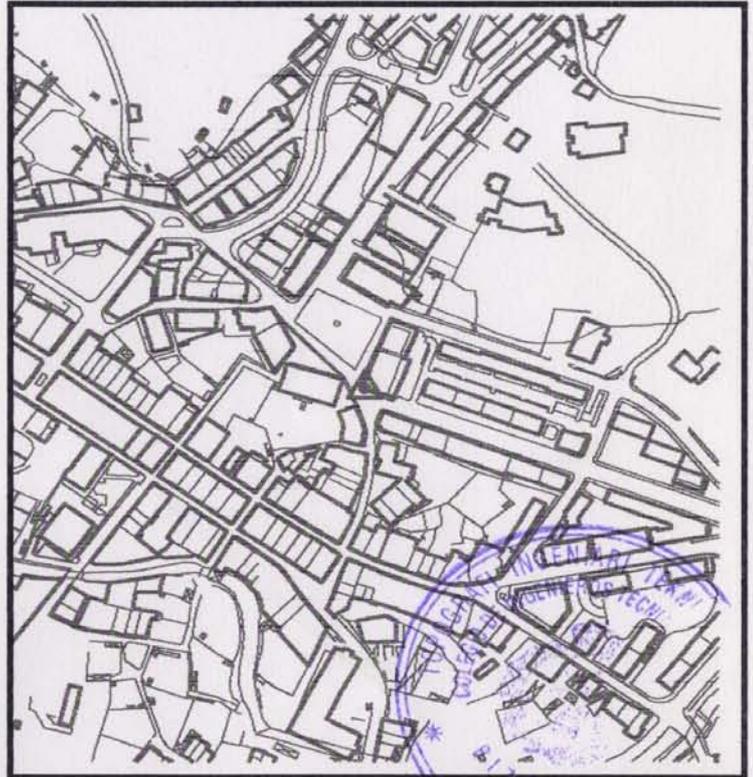
OÑATI

VERTICE : BR:24

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:24. Se encuentra situado en la calle Euskadi Etorbidea justo en la esquina de la casa N° 4.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	24
X =	548003,845 m.
Y =	4764587,945 m.
Z =	243,937 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.
La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:25

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:25. Se encuentra situado en el bordillo de la acera de la calle Kurtzebide, justo al lado de la entrada de una zona residencial.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	25
X =	548155,635 m.
Y =	4764589,444 m.
Z =	245,823 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

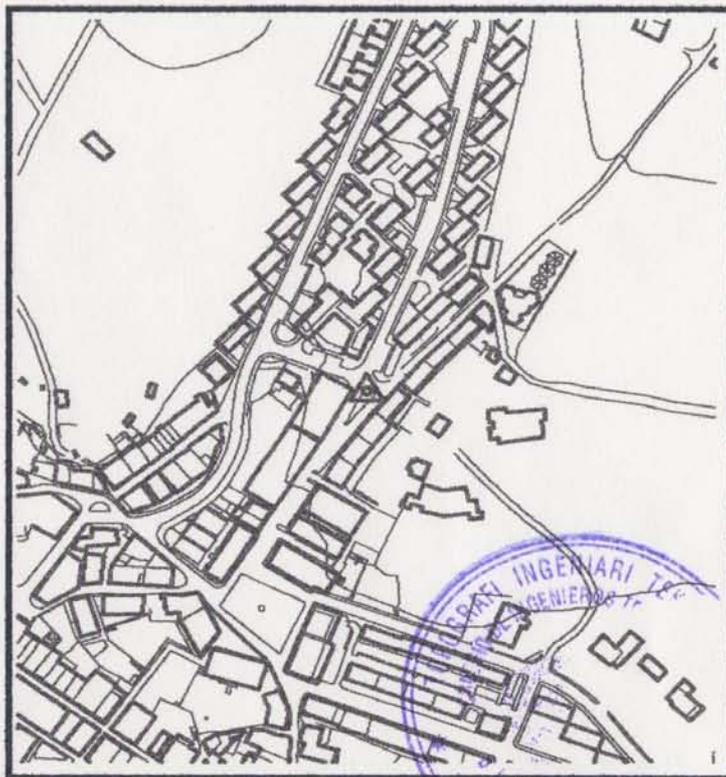
OÑATI

VERTICE : BR:27

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:27. Se encuentra situado en un bordillo del jardín dentro de la calle Errekalde Etxaldea cerca del portal N° 14.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	27
X =	548048,240 m.
Y =	4764761,574 m.
Z =	249,974 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:28

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:28. Se encuentra situado en la acera entre los bloques N° 39 y N° 41, en la calle Errekalde Etxaldea.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	28
X =	548092,850 m.
Y =	4764864,027 m.
Z =	253,430 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:29

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:29. Se encuentra situado en la acera entre los bloques N° 27 y N° 29, en la calle Errekalde Etxaldea. Cerca se encuentra un colegio público.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	29
X =	548122,791 m.
Y =	4764987,898 m.
Z =	255,935 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:30

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:30. Se encuentra situado en la acera, en la calle Errekalde Etxaldea, al lado del portal N° 16.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	30
X =	548064,282 m.
Y =	4764957,940 m.
Z =	255,528 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 – 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:31

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:31. Se encuentra situado en la acera, en la calle Errekalde Etxaldea, entre los números 11 y 9.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	31
X =	548016,489 m.
Y =	4764867,529 m.
Z =	252,090 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:32

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:32. Se encuentra situado en la calle Errekalde Etxaldea, al lado de unas escaleras. El bloque que se encuentra más cercano es el N° 1.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	32
X =	547967,112 m.
Y =	4764749,586 m.
Z =	244,575 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:33

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:33. Se encuentra situado en el bordillo de una acera, al lado de una plazoleta e igualmente al lado de Seguros Lagun Aro, en el portal N° 5 de la Portu Kalea.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	33
X =	547867,229 m.
Y =	4764665,518 m.
Z =	240,504 m.

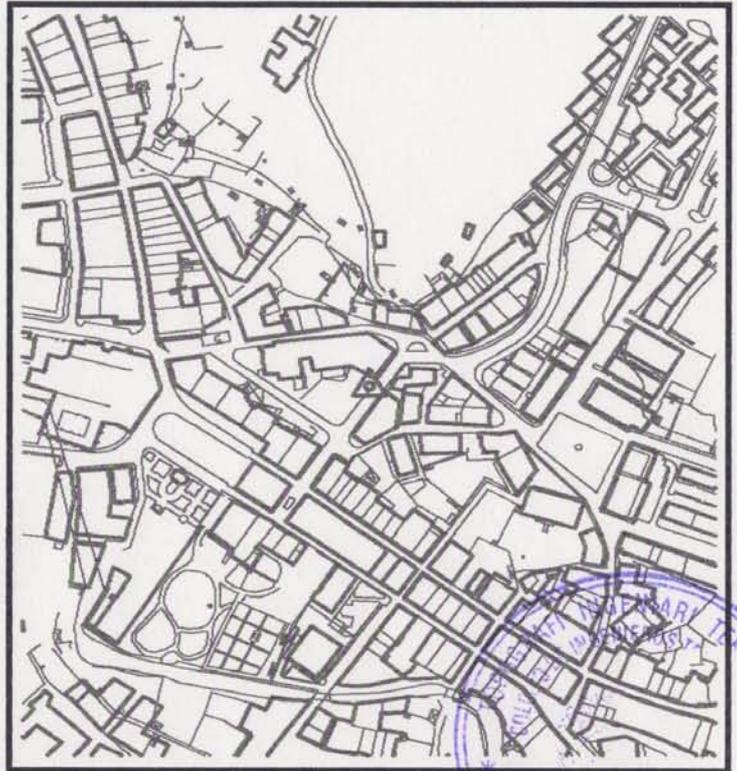
Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:34

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:34. Se encuentra situado en el bordillo de una acera, en la calle Atzeko Kalea junto al Ayuntamiento y el portal N° 2.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	34
X =	547811,715 m.
Y =	4764581,591 m.
Z =	236,365 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:35A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:35A". Se encuentra situada en el bordillo de la Foruen Enparantza.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	35A
X =	547759,632 m.
Y =	4764623,378 m.
Z =	235,568 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf. 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMÁTICA**

JUNIO DE 2000

LEGAZPI. Tfno: 943731242. Fax: 943730391
DONOSTIA. Tfno: 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:36

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:36. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en San Juan Kalea frente al N° 2. Este número corresponde a la Casa de los Jubilados (Jubilatuena Etxea).

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	36
X =	547653,224 m.
Y =	4764626,155 m.
Z =	233,953 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:37

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:37. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en San Juan Kalea cerca del N° 16.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	37
X =	547577,314 m.
Y =	4764639,808 m.
Z =	236,336 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:38

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:38. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en San Juan Kalea frente a unas casas adosadas.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	38
X =	547516,712 m.
Y =	4764677,047 m.
Z =	239,415 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:39A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:39A". Se encuentra situada en la subida al cementerio, en la esquina de un murete de 0,40 m.; frente a la garita de la Guardia Civil.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	39A
X =	547477,453 m.
Y =	4764748,080 m.
Z =	244,550 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



BR:39A

CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMÁTICA**

JUNIO DE 2000

LEGAZPI. Tfno: 943731242. Fax: 943730391
DONOSTIA. Tfno: 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI



VERTICE : BR:40

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:40. Se encuentra situado en el bordillo de una acera frente a la subida al cementerio, y junto a la antigua Universidad del País Vasco.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	40
X =	547599,233 m.
Y =	4764722,894 m.
Z =	233,469 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

0

VERTICE : BR:41

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:41. Se encuentra situado en el bordillo de una acera. Tiene al lado el Cuartel de la Guardia Civil y la empresa Energía Portatil S.A.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	41
X =	547532,083 m.
Y =	4764808,902 m.
Z =	234,318 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

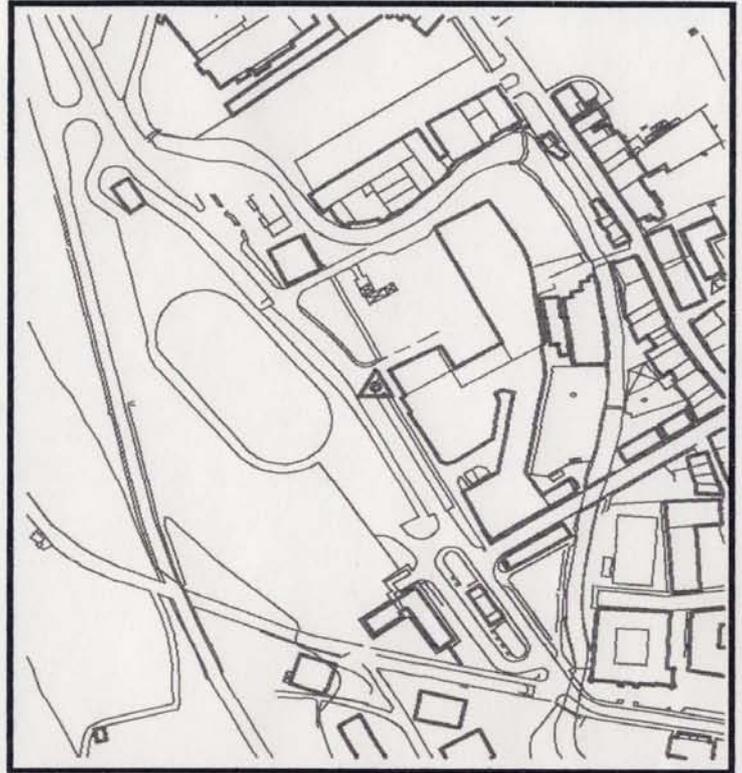
OÑATI

VERTICE : BR:42

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:42. Se encuentra situado en el bordillo de una acera frente a la empresa Energía Portatil S.A.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	42
X =	547478,760 m.
Y =	4764914,022 m.
Z =	230,531 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.
La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

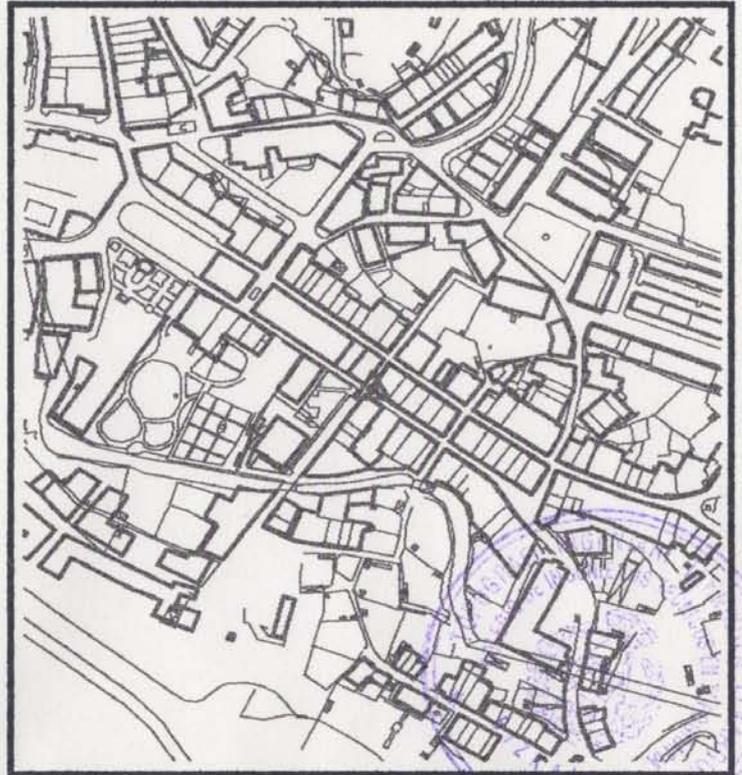
OÑATI

VERTICE : BR:43

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:43. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en la calle Atzeko Kalea, al lado del portal N° 8.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	43
X =	547888,322 m.
Y =	4764533,356 m.
Z =	237,819 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:44

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:44. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en la calle Bidebarrieta, cerca del portal N° 9.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	44
X =	547785,526 m.
Y =	4764398,515 m.
Z =	240,487 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

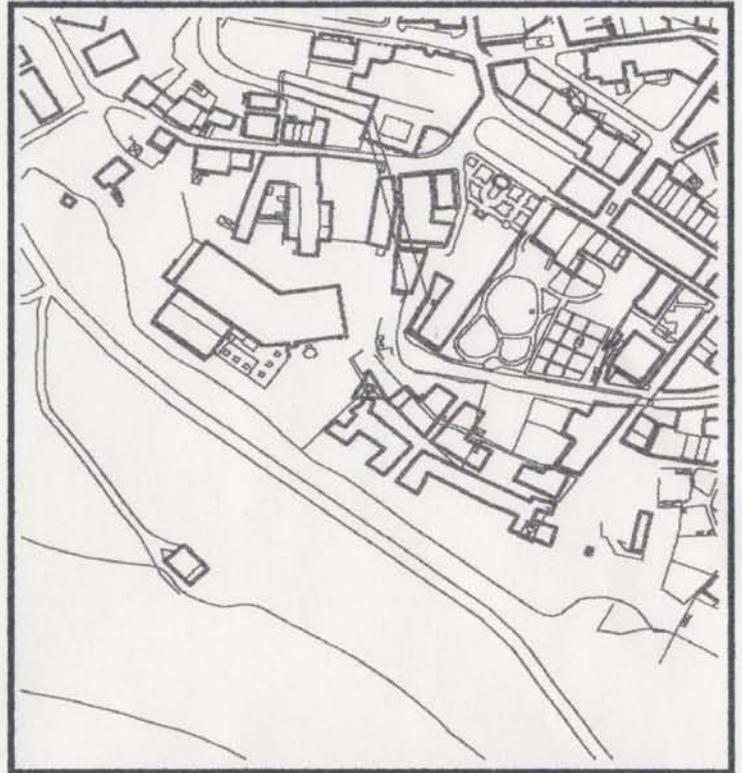
OÑATI

VERTICE : BR:45

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:45. Se encuentra situado en el bordillo de una acera en la calle Bidebarrieta, cerca del portal N° 5.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	45
X =	547680,985 m.
Y =	4764481,432 m.
Z =	237,511 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

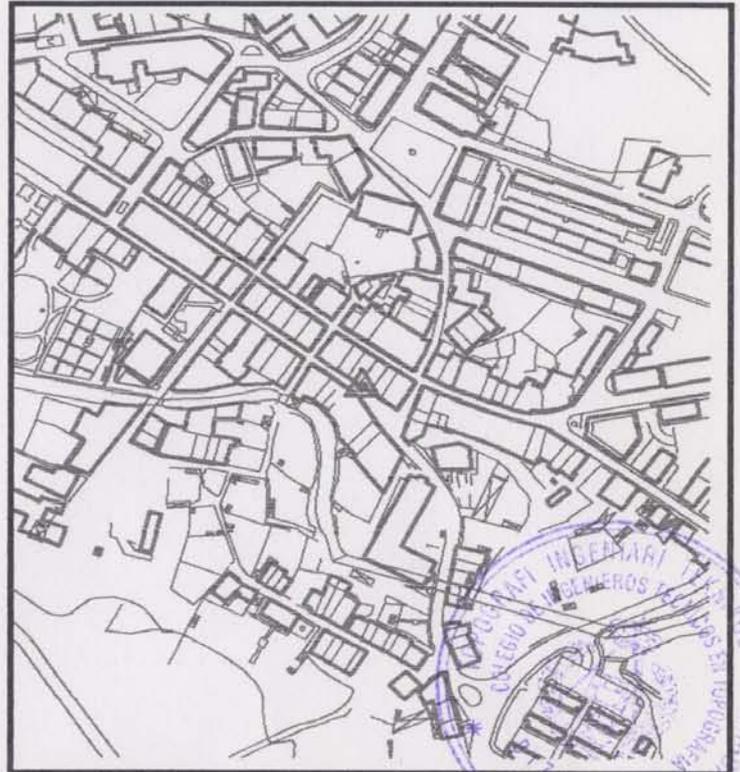
OÑATI

VERTICE : BR:48

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:48. Se encuentra situado en la calle Atzeko Kalea, al lado de los portales N° 11 y 13.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	48
X =	547959,233 m.
Y =	4764482,805 m.
Z =	238,830 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

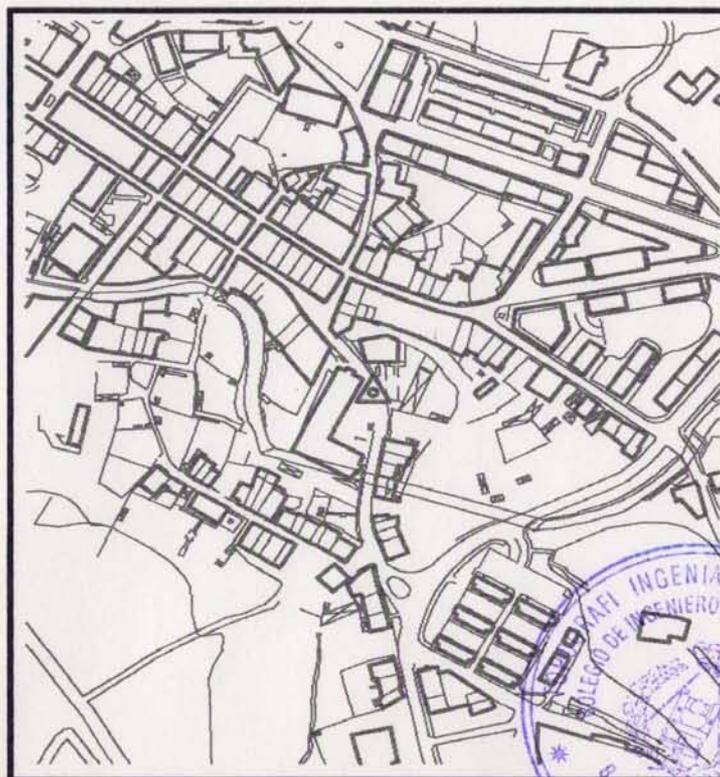
0

VERTICE : BR:49

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:49. Se encuentra situado en la calle Arantzazu, en la misma plazoleta, junto al portal 2A.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	49
X =	548007,479 m.
Y =	4764412,957 m.
Z =	239,038 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : **BR:50A**

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:50A". Se encuentra situada en la acera de la calle Arantzazuko Ama.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	50A
X =	548000,069 m.
Y =	4764349,238 m.
Z =	240,713 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMATICA**

JUNIO DE 2000

LEGAZPI. **Tfno:** 943731242. **Fax:** 943730391
DONOSTIA. **Tfno:** 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:51

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:51. Se encuentra situado en el bordillo de la acera de la calle Martzelino Zelaia Kalea, al lado del N° 2.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	51
X =	548111,049 m.
Y =	4764435,140 m.
Z =	242,685 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODÉSICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:52A

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción "Oñatiko Udala-Geodesia BR:52A". Se encuentra situada en el bordillo de la acera de la calle Barria, cerca del portal N° 57.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	52A
X =	548064,064 m.
Y =	4764464,164 m.
Z =	242,098 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf. 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



CROQUIS



**INGENIERIA
TOPOGRAFICA
E INFORMÁTICA**

JUNIO DE 2000

LEGAZPI. Tfno: 943731242. Fax: 943730391
DONOSTIA. Tfno: 943310215.
E-Mail: lyt@ibercom.com

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:53

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:53. Se encuentra situado en la calle Juan Lopez de Lazarraga, cerca del portal N° 4.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	53
X =	548167,740 m.
Y =	4764478,464 m.
Z =	243,646 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:54

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:54. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de San Lorentzo, entre los portales N° 20 y 17.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	54
X =	548567,108 m.
Y =	4764642,594 m.
Z =	258,418 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:55

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:55. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de San Lorenzo, entre los bloques N° 23 y 15.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	55
X =	548445,885 m.
Y =	4764670,671 m.
Z =	259,780 m.

Mayo 2008
Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Helmert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:56

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:56. Se encuentra situado en el barrio de San Lorenzo, entre los bloques N° 50 y 42.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	56
X =	548463,813 m.
Y =	4764763,845 m.
Z =	265,710 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:57

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:57. Se encuentra situado en el bordillo de una cuneta, en el barrio de San Lorenzo, en la parte trasera de las casas.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE 57

X = 548545,497 m.

Y = 4764834,016 m.

Z = 270,065 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:58

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:58. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de San Lorenzo, al final del Instituto Larrañaga.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	58
X =	548667,611 m.
Y =	4764796,421 m.
Z =	269,586 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:59

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:59. Se encuentra situado en el bordillo de la acera, en el barrio de San Lorenzo, frente al Instituto Larrañaga.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	59
X =	548676,851 m.
Y =	4764736,544 m.
Z =	265,566 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:60

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:60. Se encuentra situado en una plazoleta dentro del barrio de San Lorenzo, entre los portales N° 54 y N° 53.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	60
X =	548584,862 m.
Y =	4764745,797 m.
Z =	268,410 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:61

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:61. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de San Lorenzo, entre los bloques N° 4 y N° 1.

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	61
X =	548432,286 m.
Y =	4764581,393 m.
Z =	250,861 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215)

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:63

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:63. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de Olakua, al lado de la Haur EsKola Txiki Txoko.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	63
X =	548452,707 m.
Y =	4764399,122 m.
Z =	247,525 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermet 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 – 310215))

RED GEODESICA URBANA

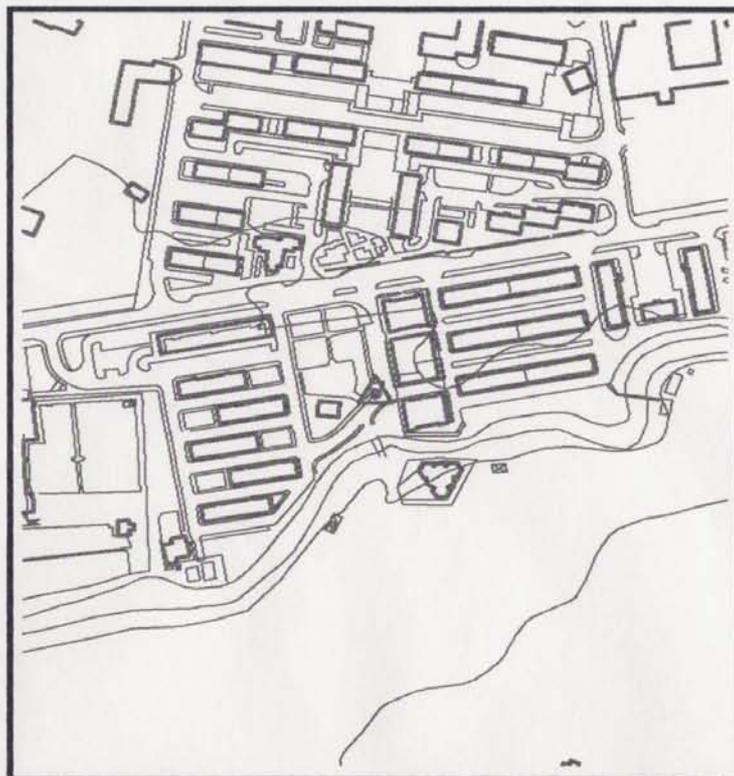
OÑATI

VERTICE : BR:65

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:65. Se encuentra situado en la acera, en el barrio de Olakua. Al lado se encuentra un parque y el Super Bm.

CROQUIS :



ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	65
X =	548559,405 m.
Y =	4764482,807 m.
Z =	250,203 m.

Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))

RED GEODESICA URBANA

OÑATI

VERTICE : BR:66

DESCRIPCION :

Chapa de acero inoxidable con la inscripción Oñatiko Udala - Geodesia BR:66. Se encuentra situado en el bordillo de la acera, en el barrio de Olakua junto a la trasera del bloque N° 13-A y el N° 13-B

ETRS89 (UTM Huso 30 N)

VERTICE	66
X =	548696,686 m.
Y =	4764515,193 m.
Z =	250,364 m.

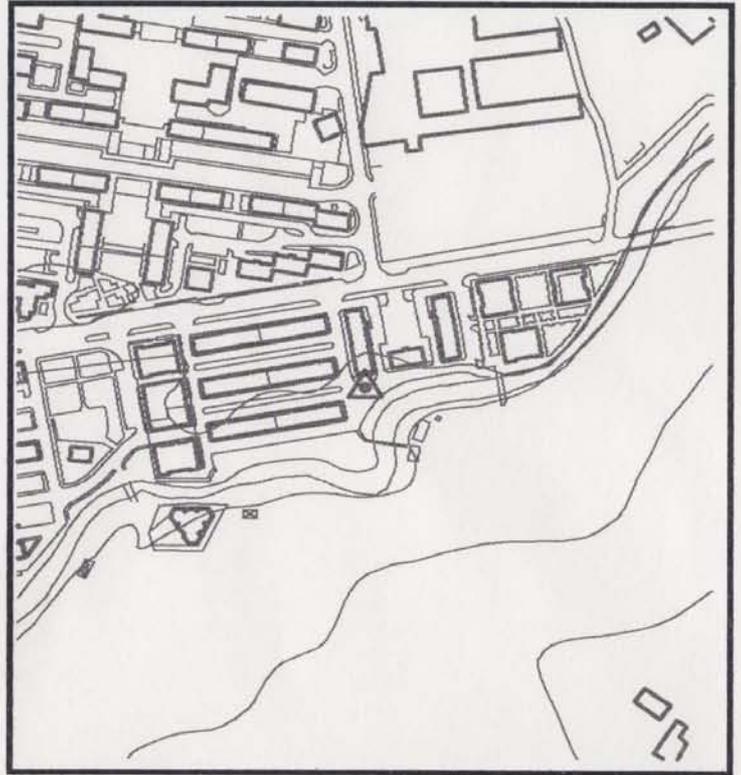
Mayo 2008

Geograma S.L. Telf: 902 99 55 84 www.geograma.com

Las coordenadas planimétricas (X,Y) son el resultado de la transformación del Sistema de Referencia ED50 a ETRS89 aplicando el modelo de distorsión de mínima curvatura (MINCURV) y posteriormente un Hermert 2D con 41 puntos de control, con un error medio cuadrático en dicho ajuste de 0.039 metros.

La coordenada altimétrica (Z), es la cota ortométrica referida al Nivel Medio del Mar en Alicante, obtenida de las reseñas originales.

CROQUIS :



FOTOGRAFIA



FEBRERO 1998

LYT (731242 - 310215))