



BURRIANA - CASTELLÓN

**ANEJO Nº 5:
CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA**

ÍNDICE ANEJO

- 1.- INTRODUCCIÓN.
- 2.- COORDENADAS.
- 3.- TRABAJOS REALIZADOS.
- 4.- METODOLOGÍA EMPLEADA Y BASES DE REPLANTEO UTILIZADAS.
- 5.- TOMA DE PUNTOS DESTACADOS.
- 6.- INSTRUMENTACIÓN.

APÉNDICE 1: LIBRETA DE CAMPO Y LISTADO DE PUNTOS RADIADOS.

APÉNDICE 2: LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DE UNA ZONA
URBANIZABLE EN EL T.M. DE BURRIANA.

1.- INTRODUCCIÓN.

Con el fin de desarrollar el presente proyecto de construcción, se utilizó la cartografía a escala 1:1.000 correspondiente al apoyo fotogramétrico realizado por la empresa CARTYTOP S.L. a partir del vuelo fotogramétrico de la zona objeto de estudio a escala 1:5.000.

El informe del apoyo fotogramétrico puede consultarse íntegramente en el Apéndice que se encuentra al final de este Anejo.

2.- COORDENADAS.

Todo el cálculo de coordenadas se realizó en el sistema de proyección Universal Transverso de Mercator (U.T.M.), elipsoide internacional, Datum Postdam, utilizado para el vuelo y reglamentariamente en la Cartografía oficial española.

3.- TRABAJOS REALIZADOS.

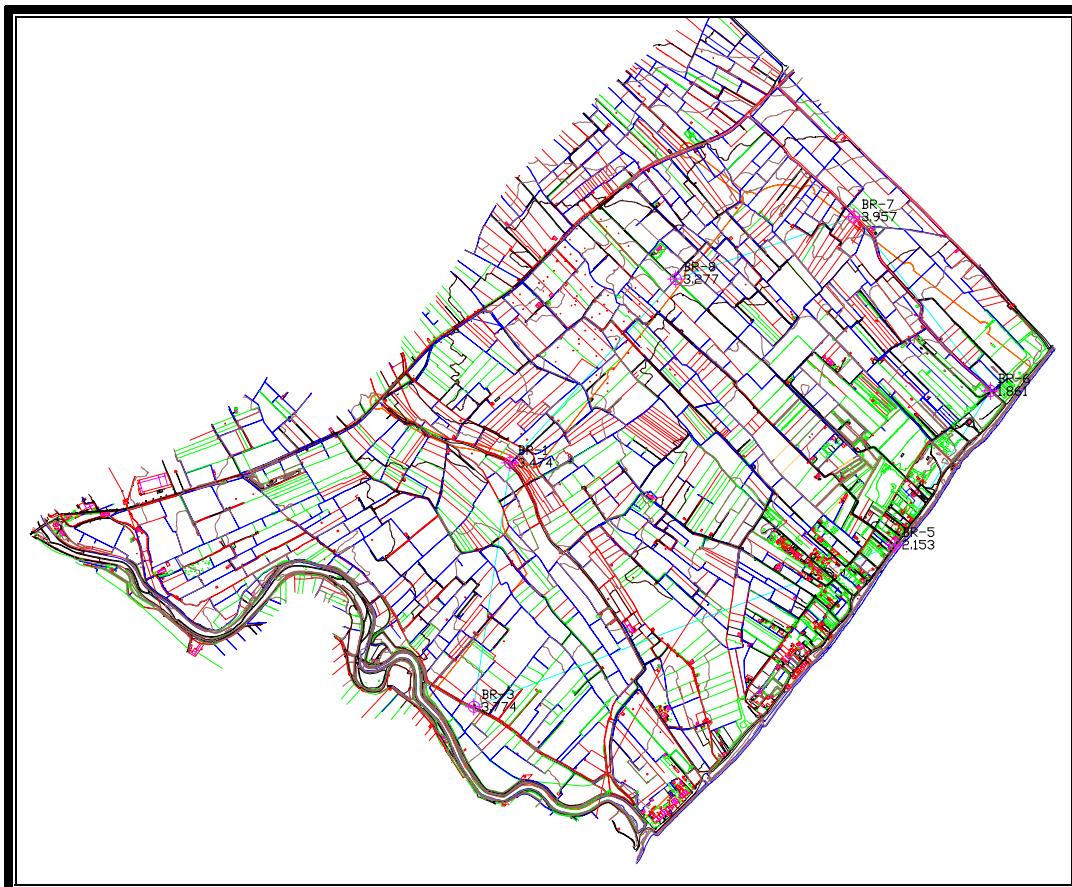
La empresa G. y C., Gestión y Construcción de Obras Públicas, S.A. facilitó el levantamiento topográfico de la zona de las obras, complementando las zonas indefinidas o con poca precisión que se recogían en la restitución del vuelo. Dichos trabajos complementarios son los siguientes:

- Topografía vial accesos exteriores.
- Toma de datos para la proyección de la pasarela sobre el “Clot de la Mare de Deu”
- Cotas y morfología de los márgenes del Clot para el Estudio de Inundabilidad.
- Levantamiento de la zona afectada por el canal de drenaje y toma de cotas de las acequias existentes en la zona.
- Topografía general de la zona donde se ubicarán los Bulevares.
- Batimetría del cauce del Río Veo en la zona del Clot de la Mare de Deu.

4.- METODOLOGÍA EMPLEADA Y BASES DE REPLANTEO UTILIZADAS

Una vez realizado el vuelo fotogramétrico, y pensando en la proyección y posterior ejecución de la obra, se solicitó a la empresa que realizó el vuelo la instalación de una Red de Bases que cubrían todo el ámbito, y para dotar de coordenadas a dichas bases se optó por la ejecución de una poligonal de 7 ejes y 8 Estaciones, de las cuales 2 han desaparecido. La poligonal fue realizada mediante tecnología GPS (Global Positioning System; Sistemas de Posicionamiento Global), basada en la utilización de los satélites de la constelación NAVSTAR.

Los equipos utilizados han sido los GPS de doble frecuencia de la firma suiza LEICA. Se han utilizado 3 equipos sensores SR 299, que han podido seguir hasta 9 satélites simultáneamente, con las frecuencias L1 y L2, así como los códigos C/S y P.



Se han realizado múltiples iteraciones de las observaciones, y las Coordenadas calculadas y compensadas obtenidas son:

Nº	X	Y	Z
BR-1	753065.239	4419663.168	2.160
BR-2	753408.093	4420214.655	1.861
BR-3	753408.089	4420214.634	1.864
BR-4	752919.860	4420839.670	3.957
BR-5	752919.878	4420839.671	3.942
BR-6	751688.607	4419957.330	3.474
BR-7	751688.591	4419957.313	3.462
BR-8	751558.912	4419081.712	3.774

Las bases BR-2 y BR-4 se han perdido o han sido destruidas.

El levantamiento topográfico de la zona afectada por el vial de enlace exterior se ha realizado mediante técnicas GPS de doble frecuencia, a excepción de la zona levantada del Camí de la Cossa, que se hizo por clásica. Las coordenadas de la base de apoyo al GPS, ubicada en la cubierta de Saneamientos Capdevila, cercana a la zona de actuación, y que ha servido para el levantamiento son:

X= 749.978,314

Y=4.419.943,44

Z=4,879

Para la obtención de la morfología del terreno de la zona afectada por el canal de drenaje y por los bulevares se ha optado por apoyarse en las bases ya conocidas y el cálculo de las coordenadas de una base que en la azotea de un edificio, y cuyas coordenadas son:

X= 751863.436

Y= 4418535.826

Z= 25.111

Para la toma de datos para el estudio de inundabilidad del Clot y de la pasarela se ha ejecutado una poligonal encuadrada con salida en la base BR-3 y llegada a la base sobre la azotea. Las coordenadas de las bases son:

Nº	X	Y	Z
P20	752209.540	4418630.189	2.181
P29	751452.747	4419045.966	4.784
P30	751480.504	4419051.655	4.549
P31	751509.881	4419016.473	4.554
P32	751527.020	4418988.372	4.409
P33	751500.026	4418965.313	4.044
P34	751518.253	4418921.261	3.925
P35	751538.863	4418870.598	3.167
P36	751604.868	4418780.103	2.911
P37	751665.249	4418767.858	2.669
P38	751734.081	4418820.010	3.415
P39	751795.357	4418806.569	3.209
P40	751826.161	4418785.044	3.126
P41	751866.105	4418736.513	2.839
P42	751908.714	4418727.481	2.468
P43	751948.960	4418734.265	2.277
P89	752019.722	4418769.790	2.019
P90	751858.020	4418536.808	25.031
P91	752125.185	4418722.365	1.423
P92	752152.895	4418704.043	1.740

Para tener todos los datos posibles, y con objeto de la realización del estudio de inundabilidad, se realizó un levantamiento batimétrico del Clot de la Mare de Deu. De esta manera con las cotas medidas se puede obtener el Modelo Digital del Terreno y los perfiles longitudinales y secciones transversales del mismo.

El trabajo de campo se realizó por topografía clásica, arrastrando coordenadas desde las bases de coordenadas conocidas, por lo que el encaje de este trabajo con otros ya ejecutados fue inmediato.

5. TOMA DE PUNTOS DESTACADOS

LEVANTAMIENTO DE LOS VIALES DE ENLACE EXTERIOR.

- Puntos característicos de las intersecciones circulares de conexión.
- Puntos singulares como acequias, caminos, límites de parcelas y muros.
- Puntos singulares dentro del trazado actual. Líneas blancas y de borde de calzada del Camí de la Cossa, así como la parte inferior del talud de la carretera en la zona afectada por la actuación.

LEVANTAMIENTO DE ACEQUIAS Y ZONA DE FUTUROS BULEVARES.

- Puntos singulares como acequias, caminos, límites de parcelas y muros.
- Toma de cotas de la Lámina de Agua de las acequias significativas.
- Puntos de relleno para la obtención del Modelo Digital del Terreno en la zona de influencia de los bulevares.

TOPOGRAFIA ZONA CLOT DE LA MARE DE DEU

- Caminos de tierra anexos al Clot.
- Puntos de detalle como farolas y bancos.
- Elementos viarios consolidados colindantes con el Clot.
- Puntos de cambio de cotas para la definición de la pasarela.

BATIMETRÍA DEL CLOT DE LA MARE DE DEU

- Secciones transversales del cauce, con toma de datos en 5 puntos.
- Realización de 15 secciones transversales.

6.- INSTRUMENTACIÓN.

Instrumental topográfico.

Para el establecimiento de la Red de Bases inicial mediante GPS se han utilizado 3 equipos sensores SR 299, que han podido seguir hasta 9 satélites simultáneamente, con las frecuencias L1 y L2, así como los códigos C/S y P.

La onda portadora L2 puede ser reconstruida haciendo uso de dos métodos diferentes. El método por omisión reconstruye la fase de la portadora de L2 mediante el código P. Si el código P es encriptado por uno o más satélites, el rastreo de la portadora L2 para estos satélites se cambia automáticamente a una técnica de cuadratura exclusiva de MAGNAVOX.

Especificaciones técnicas:

Número de canales: 18.

Modo de medición: Continúa.

Tipos de Ondas: C/A, L1, L2/2.

Número de máximo de satélites localizables: 9.

Dimensión L x I x h (m): Diam= 0,200 h=0,100

Peso receptor (kg): 2,3

Post Tratamiento: SKI L1/L2

Para la toma de datos mediante topografía clásica, el material utilizado ha sido una Estación Total Topcon GTS 211D, que está dotada, entre otras características, de:

Precisión angular: 5" por visual.

Compensador automático vertical y horizontal.

Precisión en distanciometría: $\pm(3 \text{ mm.} \pm 2 \text{ ppm})$ m.s.e.

Telescopio de 26x Aumentos.

Sensibilidad del nivel circular: 10'/2 mm.

Sensibilidad del nivel de aliada: 30"/2 mm.

Instrumental informático.

El cálculo de las observaciones GPS se ha realizado mediante el programa SKI de la firma LEICA. Previamente, se han transferido los datos de campo desde los controladores CR-233 al ordenador. SKI corre en el ENTORNO DE WINDOWS y consta de diversos módulos que han permitido:

Planificar la visibilidad de satélites azimut y elevación D.O.P., representación de las trayectorias (sky plot) y obstrucciones.

Importar datos a partir del lector de tarjetas, unidad de control y ficheros.

Procesar datos con selección automática y manual de líneas base. Procesar líneas base con filtrado automático de datos y determinación de saltos de ciclo. Posicionarse en un punto aislado. Estático, estático rápido y cinemático.

VIEW AND EDIT permite obtener el croquis de todo el proyecto con puntos, líneas base, cadenas, stop & go y cadenas cinemáticas.

Compensación de redes. Realizar el cálculo de redes por mínimos cuadrados.

Datum and Map. Para la transformación de datums y la proyección cartográfica. Elipsoides, proyecciones cartográficas y modelos de geoide.

Transformación de coordenada WGS 84 en locales y viceversa.

Para el volcado de datos de la Estación Total se ha utilizado el programa TOPTRANS v.1.5.6., con el que se obtiene la libreta de campo en formato ASCII.

Para el proceso de cálculo de las poligonales y la radiación se ha utilizado el programa MDT v.4.0 de la casa TCP. Este programa permite la ejecución de la poligonal, permitiendo comprobar los posibles errores de cierre cometidos. Con el mismo programa se han calculado las coordenadas de los puntos destacados. También se ha utilizado para la obtención del Modelo Digital del Terreno y el cálculo de la Volumetría del Movimiento de Tierras.

Para la edición gráfica del trabajo de campo se ha utilizado el AutoCAD 2002.

APÉNDICE 1: LIBRETA DE CAMPO Y LISTADO DE PUNTOS RADIAZADOS.

LIBRETA DE CAMPO

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
3	31	180,6198	99,4334	81,609	1,505	1,552
3	101	84,324	100,6358	30,665	1,505	1,552
31	3	345,4384	100,4608	81,615	1,505	1,31
31	30	260,1162	99,7428	45,844	1,505	1,31
31	32	69,542	99,9122	32,925	1,505	1,31
30	31	230,582	100,0158	45,824	1,505	1,516
30	29	362,0034	99,5016	28,332	1,505	1,516
30	3002	359,8976	98,686	32,881	2,58	1,516
30	3003	360,262	98,3484	31,511	2,58	1,516
30	3004	361,7386	98,0188	29,165	2,58	1,516
30	3005	362,9508	97,5736	26,45	2,58	1,516
30	3006	375,1072	98,6358	35,946	2,58	1,516
30	3007	376,107	96,3484	33,41	3,58	1,516
30	3008	383,3746	96,1774	33,571	3,58	1,516
30	3009	377,6254	97,2494	38,53	3,58	1,516
30	3010	343,0512	96,6028	30,993	3,58	1,516
30	3011	303,686	98,3288	33,471	2,556	1,516
30	3012	302,7582	95,9454	31,168	3,58	1,516
30	3013	299,8114	95,6902	28,037	3,58	1,516
30	3014	304,6844	96,7082	35,141	3,58	1,516
29	30	163,7564	100,4292	28,338	1,505	1,459
29	3073	21,1928	102,1706	26,264	1,505	1,459
29	3074	23,2558	101,7656	26,127	1,505	1,459
29	3075	30,5456	101,38	25,306	1,505	1,459
29	3076	37,4788	92,6358	25,416	4,604	1,459
29	3077	24,3722	101,6154	44,158	1,505	1,459
29	3078	25,7336	101,4694	43,848	1,505	1,459
29	3079	29,9306	101,2072	43,434	1,505	1,459
29	3080	35,4294	95,4044	44,317	4,604	1,459
32	31	100,0122	99,6338	32,907	1,505	1,455
32	3035	97,1692	100,0002	14,998	1,505	1,455
32	3036	92,7258	100,928	15,142	1,505	1,455
32	3037	287,005	100,8318	33,482	1,505	1,455
32	3038	284,9926	100,9176	33,308	1,505	1,455
32	3039	286,6866	100,4772	66,056	1,505	1,455
32	3040	287,6888	100,4354	66,155	1,505	1,455
32	3041	286,5756	99,4716	66,071	2,556	1,455
32	3042	287,0988	98,9998	87,167	3,58	1,455
32	3043	287,9862	98,9732	87,162	3,58	1,455
32	3044	287,9694	99,0898	100,194	3,58	1,455
32	3045	287,2952	99,086	100,014	3,58	1,455
32	3046	287,8134	99,99	99,956	2,556	1,455
32	3047	286,587	101,3086	34,779	1,505	1,455
32	3048	93,868	102,0766	15,107	1,505	1,455
32	33	389,8728	100,5728	35,507	1,505	1,455
33	32	283,228	99,4688	35,501	1,505	1,57
33	3049	198,45	97,8698	72,196	3,68	1,57
33	3050	198,2274	97,779	67,061	3,68	1,57
33	3051	197,4912	99,7322	48,98	1,505	1,57
33	3052	196,8024	99,5758	48,705	1,505	1,57
33	3053	192,8832	99,7346	48,292	1,505	1,57
33	3054	197,8334	99,7788	35,087	1,505	1,57
33	3055	196,7956	99,599	34,731	1,505	1,57

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
33	3056	192,0648	99,7796	33,767	1,505	1,57
33	3057	200,1086	99,8256	14,712	1,505	1,57
33	3058	197,9316	99,4654	14,617	1,505	1,57
33	3059	186,0956	99,9386	15,074	1,505	1,57
33	3060	157,3118	100,6902	8,151	1,505	1,57
33	3061	280,1366	100,0254	2,851	1,505	1,57
33	3062	309,5872	107,8638	2,261	1,505	1,57
33	3063	88,248	101,7926	5,173	1,505	1,57
33	3064	3,1664	100,4694	21,168	1,505	1,57
33	3065	4,5562	100,2012	21,086	1,505	1,57
33	3066	12,2706	100,795	20,772	1,505	1,57
33	3067	15,4966	95,202	23,085	3,58	1,57
33	3068	1,9608	99,1676	55,233	2,556	1,57
33	3069	3,8122	99,3174	55,302	2,556	1,57
33	3070	7,7064	100,6698	55,853	1,505	1,57
33	3071	9,8488	100,8644	57,934	1,505	1,57
33	34	3,2584	100,252	47,682	1,505	1,57
34	33	59,4658	99,897	47,667	1,505	1,542
34	3081	298,574	103,6608	11,156	1,505	1,542
34	3082	372,884	105,7016	6,708	1,505	1,542
34	3083	38,715	101,9648	16,611	1,505	1,542
34	3084	292,7244	103,6186	11	1,505	1,542
34	3085	278,042	102,5792	18,947	1,505	1,542
34	3086	271,485	101,8896	18,181	1,505	1,542
34	3087	261,1368	101,517	17,425	1,505	1,542
34	3088	253,7668	100,7566	18,588	1,505	1,542
34	3089	266,2074	101,3962	36,468	1,505	1,542
34	35	259,844	100,9268	54,701	1,505	1,542
35	36	350,1244	100,2168	112,016	1,505	1,628
35	3091	351,7476	100,3568	43,414	1,505	1,628
35	3092	347,7694	100,2454	43,296	1,505	1,628
35	3093	343,9488	99,597	43,55	1,505	1,628
35	3094	351,8714	100,4626	32,282	1,505	1,628
35	3095	346,4414	100,244	32,058	1,505	1,628
35	3096	342,7586	99,5014	31,661	1,505	1,628
35	3097	352,3296	101,1518	11,211	1,505	1,628
35	3098	337,2872	100,6656	11,082	1,505	1,628
35	3099	325,439	98,2148	12,313	1,505	1,628
35	3100	42,7952	113,1366	2,607	1,505	1,628
35	3101	49,0764	118,0388	1,395	1,505	1,628
35	3102	160,6318	100,4216	9,866	1,505	1,628
35	3103	178,698	99,9674	9,676	1,505	1,628
35	3104	194,661	96,3768	9,788	1,505	1,628
35	3105	169,1834	99,5174	19,717	1,505	1,628
35	3106	175,785	98,5928	21,145	1,505	1,628
35	34	165,6456	99,2636	54,697	1,505	1,628
36	35	1,026	99,853	112,002	1,505	1,5
36	3107	3,8854	98,9474	38,818	1,505	1,5
36	3108	0,2794	99,6828	38,978	1,505	1,5
36	3109	395,8064	99,8738	38,769	1,505	1,5
36	3110	392,128	100,2126	38,306	1,505	1,5
36	3111	392,7382	99,9136	28,023	1,505	1,5
36	3112	389,2818	100,0878	17,248	1,505	1,5

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
36	3113	1,253	99,5666	16,907	1,505	1,5
36	3114	11,0578	98,1292	17,103	1,505	1,5
36	3115	375,4198	101,4002	12,612	1,505	1,5
36	3116	45,1884	98,0124	7,98	1,505	1,5
36	3117	32,0882	99,3836	6,076	1,505	1,5
36	3118	3,9192	101,3638	3,667	1,505	1,5
36	3119	342,8876	106,3772	2,688	1,505	1,5
36	3120	388,8326	100,3192	11,25	1,505	1,5
36	3121	4,9614	99,546	11,369	1,505	1,5
36	3122	17,6752	97,463	11,623	1,505	1,5
36	3123	196,774	103,6554	3,876	1,505	1,5
36	3124	148,581	101,448	4,461	1,505	1,5
36	3125	87,555	99,2534	4,84	1,505	1,5
36	3126	85,9884	97,4932	5,719	1,505	1,5
36	3127	84,4814	95,6542	6,055	1,505	1,5
36	3128	81,6088	97,2788	6,949	1,505	1,5
36	3129	168,5818	101,2864	9,741	1,505	1,5
36	3130	154,8612	100,4274	9,701	1,505	1,5
36	3131	132,6548	99,5706	10,452	1,505	1,5
36	3132	129,9742	99,0112	10,937	1,505	1,5
36	3133	128,0294	97,771	11,153	1,505	1,5
36	37	153,8824	100,2486	61,609	1,505	1,5
37	36	298,957	99,7584	61,613	1,505	1,51
37	3134	286,0948	100,4436	20,526	1,505	1,51
37	3135	293,5546	99,606	20,432	1,505	1,51
37	3136	305,37	98,7936	19,836	1,505	1,51
37	3137	308,622	98,4438	18,327	1,505	1,51
37	3138	309,7346	97,8926	18,387	1,505	1,51
37	3139	268,5394	101,6126	7,692	1,505	1,51
37	3140	285,993	100,2272	7,062	1,505	1,51
37	3141	332,9682	97,526	6,988	1,505	1,51
37	3142	335,6002	96,3112	7,195	1,505	1,51
37	3143	259,9268	103,3942	4,512	1,505	1,51
37	3144	131,4592	105,0008	2,596	1,505	1,51
37	3145	76,3812	104,4416	1,892	1,505	1,51
37	3146	391,7872	99,8062	4,492	1,505	1,51
37	3147	378,6024	97,901	4,922	1,505	1,51
37	3148	378,5918	96,8948	5,309	1,505	1,51
37	3149	71,6522	101,296	9,003	1,505	1,51
37	3150	52,6784	100,93	8,06	1,505	1,51
37	3151	31,3184	100,1278	8,604	1,505	1,51
37	3152	26,2986	99,1558	8,678	1,505	1,51
37	3153	23,4694	98,838	8,687	1,505	1,51
37	3154	61,2228	101,134	16,273	1,505	1,51
37	38	44,941	99,458	86,357	1,505	1,51
38	37	244,819	100,666	86,368	1,505	1,656
38	3156	241,2688	102,452	30,72	1,505	1,656
38	3157	247,4836	102,1332	30,718	1,505	1,656
38	3158	250,4512	102,1868	23,942	1,505	1,656
38	3159	251,3846	99,724	23,932	2,556	1,656
38	3160	254,947	98,7762	9,018	2,556	1,656
38	3161	252,7138	98,7088	8,966	2,556	1,656
38	3162	245,7588	98,712	10,679	2,556	1,656

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
38	3163	227,8984	105,4336	12,333	1,505	1,656
38	3164	227,7846	104,7472	17,932	1,505	1,656
38	3165	167,0756	107,4544	8,863	1,505	1,656
38	3166	167,6436	107,478	6,778	1,505	1,656
38	3167	163,398	111,1572	3,218	1,505	1,656
38	3168	285,5574	108,9996	2,07	1,505	1,656
38	3169	300,193	112,4088	3,759	1,505	1,656
38	3170	87,146	101,1366	8,651	1,505	1,656
38	3171	84,8612	105,4506	8,78	1,505	1,656
38	3172	94,2564	101,7726	10,262	1,505	1,656
38	3173	115,7956	102,2468	12,145	1,505	1,656
38	3174	120,935	102,9054	14,154	1,505	1,656
38	39	99,843	100,3664	62,735	1,505	1,656
38	3175	91,7804	98,678	29,949	2,556	1,656
38	3176	93,2932	99,5196	29,772	2,556	1,656
38	3177	94,0066	98,2394	29,692	2,556	1,656
38	3178	101,1712	100,767	29,604	1,505	1,656
38	3179	119,3396	102,4188	14,563	1,505	1,656
38	3180	87,8874	93,555	17,096	3,58	1,656
38	3181	90,5072	103,0352	16,65	1,505	1,656
38	3182	91,8214	100,8232	16,558	1,505	1,656
38	3183	105,406	101,365	16,528	1,505	1,656
90	91	126,643	104,6534	326,159	1,505	1,693
90	3184	107,5956	109,3378	151,43	1,505	1,693
90	3185	108,877	109,4126	151,201	1,505	1,693
90	3186	111,6138	108,971	158,816	1,505	1,693
90	3187	112,2306	107,3674	193,822	1,505	1,693
90	3188	110,3742	107,1666	199,389	1,505	1,693
90	3189	109,4196	107,103	199,66	1,505	1,693
90	3190	109,1136	106,8908	203,636	2,556	1,693
90	3191	109,7492	107,0098	203,265	1,505	1,693
90	3192	110,5102	106,8854	205,746	1,505	1,693
90	3193	110,5712	106,7944	206,572	2,556	1,693
90	3194	115,4462	106,8214	205,597	2,556	1,693
90	3195	111,0364	107,0412	203,209	1,505	1,693
90	3196	112,3082	107,0212	203,951	1,505	1,693
90	3197	115,6838	107,0412	203,471	1,505	1,693
90	3198	115,6514	106,9424	204,87	1,505	1,693
90	3199	115,4696	107,2086	198,557	1,505	1,693
90	3200	113,9608	107,201	198,699	1,505	1,693
90	3201	113,0538	107,2186	197,997	1,505	1,693
90	3202	120,9558	105,3514	279,998	1,505	1,693
90	3203	120,8638	105,2328	281,101	1,505	1,693
90	3204	120,428	105,1936	283,551	1,505	1,693
90	3205	116,7218	105,2322	280,488	1,505	1,693
90	3206	116,8818	105,2662	277,92	1,505	1,693
90	3207	116,999	105,4072	276,697	1,505	1,693
90	3208	116,7184	105,3958	276,177	1,505	1,693
90	3209	116,5044	105,421	275,776	1,505	1,693
90	3210	116,7926	105,3122	277,348	1,505	1,693
90	3211	116,7754	105,2726	277,611	1,505	1,693
90	3212	114,3438	105,429	275,261	1,505	1,693
90	3213	114,3376	105,3018	275,515	1,505	1,693

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
90	3214	113,9152	105,268	278,213	1,505	1,693
90	3215	111,4184	105,3704	276,39	1,505	1,693
90	3216	111,517	105,366	275,39	1,505	1,693
90	3217	111,7742	105,3492	274,499	1,505	1,693
90	3218	112,222	105,381	271,567	1,505	1,693
90	3219	112,2676	105,2634	271,206	2,556	1,693
90	3220	109,843	105,5368	266,378	1,505	1,693
90	3221	110,087	105,5104	265,742	1,505	1,693
90	3222	110,7056	105,5368	263,924	1,505	1,693
90	3223	110,798	105,4064	263,854	2,556	1,693
90	3224	109,4398	105,6024	253,635	2,556	1,693
90	3225	109,3712	105,7512	253,854	1,505	1,693
90	3226	108,5584	105,7454	254,629	1,505	1,693
90	3227	108,1224	105,791	254,535	1,505	1,693
90	3228	108,389	106,1512	242,037	1,505	1,693
90	3229	108,323	106,0182	242,092	1,505	1,693
90	3230	107,5692	106,026	242,876	1,505	1,693
90	3231	107,2386	105,772	243,58	1,505	1,693
90	20	148,7618	104,0344	364,411	1,505	1,693
91	90	98,2606	95,4134	326,122	1,505	1,615
91	92	374,0976	99,6082	33,222	1,505	1,615
91	89	163,8094	99,7356	115,638	1,505	1,615
92	91	237,1692	100,9344	33,221	1,505	1,672
92	3233	244,0122	98,085	64,436	3,78	1,672
92	3234	246,6744	100,0116	65,036	1,505	1,672
92	3235	244,3156	100,3338	41,595	1,505	1,672
92	3236	248,275	100,2286	40,887	1,505	1,672
92	3237	249,9406	101,1246	43,476	1,505	1,672
92	3238	240,6344	100,8834	22,235	1,505	1,672
92	3239	266,8274	100,97	20,785	1,505	1,672
92	3240	297,7778	102,1092	2,467	1,505	1,672
92	3241	159,2018	102,1698	4,69	1,505	1,672
92	3242	57,8632	100,303	22,639	1,505	1,672
92	3243	70,861	100,7652	23,157	1,505	1,672
92	20	58,3258	99,8162	93,078	1,505	1,672
20	92	396,954	100,3604	93,075	1,505	1,585
20	3244	91,5764	100,1066	26,079	1,505	1,585
20	3245	89,083	100,51	25,676	1,505	1,585
20	3246	67,99	100,1686	25,921	1,505	1,585
20	3247	64,8566	99,7866	26,569	1,505	1,585
20	3248	29,8254	99,7446	13,989	1,505	1,585
20	3249	32,8836	100,6152	12,635	1,505	1,585
20	3250	11,8556	101,4832	14,929	1,505	1,585
20	3251	9,9436	101,6724	16,69	1,505	1,585
20	3252	385,746	102,2198	16,258	1,505	1,585
20	3253	387,9372	101,4	30,194	1,505	1,585
20	3254	399,1356	101,1278	42,433	1,505	1,585
20	3255	390,8046	101,05	48,046	1,505	1,585
20	3256	376,7802	101,0736	37,807	1,505	1,585
20	3257	367,1998	101,1734	39,848	1,505	1,585
20	3258	359,3248	101,8774	42,56	1,505	1,585
20	3259	351,0088	101,7984	47,217	1,505	1,585
20	3260	346,2768	101,5168	50,455	1,505	1,585

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
20	3261	342,293	101,0302	53,648	1,505	1,585
20	3262	336,813	100,5562	58,382	1,505	1,585
20	3263	329,6716	100,2572	63,832	1,505	1,585
20	3264	322,9144	100,162	67,505	1,505	1,585
20	3265	314,7598	100,157	70,226	1,505	1,585
20	3266	304,7678	100,248	72,108	1,505	1,585
20	3267	299,8482	100,141	74,829	1,505	1,585
20	3268	296,3558	100,0942	78,698	1,505	1,585
20	3269	293,9536	100,0784	76,113	1,505	1,585
20	3270	298,8178	100,1712	70,075	1,505	1,585
20	3271	309,2012	100,2364	66,474	1,505	1,585
20	3272	319,5794	100,2936	64,697	1,505	1,585
20	3273	318,9832	100,3466	63,407	1,505	1,585
20	3274	321,984	100,3768	60,937	1,505	1,585
20	3275	325,8326	100,624	55,504	1,505	1,585
20	3276	329,7486	101,1196	49,889	1,505	1,585
20	3277	334,3304	101,6364	44,862	1,505	1,585
20	3278	340,982	102,113	39,874	1,505	1,585
20	3279	351,2958	102,0514	34,61	1,505	1,585
20	3280	364,3838	101,2104	30,475	1,505	1,585
20	3281	374,3208	101,439	26,443	1,505	1,585
20	3282	378,9592	101,7926	21,775	1,505	1,585
39	38	140,5508	99,8838	62,73	1,505	1,594
39	3283	134,0572	100,5764	28,04	1,505	1,594
39	3284	127,0228	101,1598	15,722	1,505	1,594
39	3285	131,931	100,5768	12,829	1,505	1,594
39	3286	147,5954	100,2614	12,266	1,505	1,594
39	3287	149,4862	103,2694	12,35	1,505	1,594
39	3288	153,265	100,5676	12,142	1,505	1,594
39	3289	350,434	104,1658	4,152	1,505	1,594
39	3290	362,5462	110,6324	4,161	1,505	1,594
39	3291	367,948	100,6484	4	1,505	1,594
39	3292	11,4522	101,8848	4,893	1,505	1,594
39	3293	12,5574	103,1534	7,223	1,505	1,594
39	3294	357,618	101,47	13,984	1,505	1,594
39	3295	360,6882	103,225	13,854	1,505	1,594
39	3296	361,8722	100,3036	13,713	1,505	1,594
39	3297	376,0964	100,622	14,055	1,505	1,594
39	3298	381,743	100,7462	15,025	1,505	1,594
39	3299	362,4828	100,7354	31,225	1,505	1,594
39	3300	363,8548	101,527	31,023	1,505	1,594
39	3301	364,4036	100,2892	30,901	1,505	1,594
39	40	365,633	100,2966	37,584	1,505	1,594
40	39	139,5128	99,892	37,577	1,505	1,521
40	3302	119,9624	99,8418	7,322	1,505	1,521
40	3303	107,841	100,8584	8,327	1,505	1,521
40	3304	351,3084	102,9608	7,74	1,505	1,521
40	3305	357,4908	105,4054	7,699	1,505	1,521
40	3306	359,8098	100,125	7,627	1,505	1,521
40	3307	380,9986	100,7054	8,531	1,505	1,521
40	3308	391,1662	102,1846	9,586	1,505	1,521
40	41	356,8432	100,309	62,86	1,505	1,521
41	40	394,4966	99,6964	62,848	1,505	1,49

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
41	3309	0,1744	97,2648	21,5	2,556	1,49
41	3310	398,173	101,352	21,247	1,505	1,49
41	3311	397,3462	99,5514	21,102	1,505	1,49
41	3312	386,7826	99,7188	20,218	1,505	1,49
41	3313	373,4882	100,9174	13,908	1,505	1,49
41	3314	116,2766	103,0132	5,625	1,505	1,49
41	3315	116,5564	101,2414	5,178	1,505	1,49
41	3316	154,918	102,933	3,447	1,505	1,49
41	3317	194,0702	106,1802	3,377	1,505	1,49
41	3318	154,9816	101,271	25,529	1,505	1,49
41	3319	155,8188	100,7016	25,35	1,505	1,49
41	3320	164,2988	101,0668	25,523	1,505	1,49
41	42	151,6378	100,525	43,555	1,505	1,49
42	41	199,1666	99,415	43,561	1,505	1,473
42	43	375,2334	100,2522	40,812	1,505	1,473
42	3321	379,797	100,4802	19,87	1,505	1,473
42	3322	380,9836	100,3514	19,732	1,505	1,473
42	3323	392,2078	100,782	19,435	1,505	1,473
42	3324	396,2322	101,2044	20,392	1,505	1,473
42	3325	27,5326	102,3402	8,031	1,505	1,473
42	3326	18,5772	101,5776	6,633	1,505	1,473
42	3327	384,3376	101,0004	4,823	1,505	1,473
42	3328	379,7354	102,6968	4,769	1,505	1,473
42	3329	188,2814	101,6814	6,886	1,505	1,473
42	3330	185,0998	100,169	6,856	1,505	1,473
42	3331	156,426	100,9166	7,726	1,505	1,473
42	3332	148,3158	101,996	8,601	1,505	1,473
42	3333	180,7406	100,4784	22,584	1,505	1,473
43	42	49,264	99,704	40,816	1,505	1,502
43	3334	42,1114	100,3654	9,751	1,505	1,502
43	3335	39,8404	100,1054	9,677	1,505	1,502
43	3336	16,7946	101,453	9,719	1,505	1,502
43	3337	394,9716	103,2812	8,926	1,505	1,502
43	3338	231,6816	100,766	12,468	1,505	1,502
43	3339	233,5654	100,9644	12,401	1,505	1,502
43	3340	236,776	101,4266	12,486	1,505	1,502
43	3341	251,109	102,0264	12,975	1,505	1,502
43	3342	261,7612	102,7546	13,617	1,505	1,502
43	3343	228,4806	98,5412	35,321	2,556	1,502
43	3344	229,1784	98,701	35,245	2,556	1,502
43	3345	230,5934	98,9278	35,264	2,556	1,502
43	3346	236,4112	101,1624	36,41	1,505	1,502
43	3347	238,0408	101,2802	36,72	1,505	1,502
43	3348	240,194	101,4482	37,472	1,505	1,502
43	3349	236,414	101,1792	51,873	1,505	1,502
43	3350	233,2118	100,7742	51,743	1,505	1,502
43	89	230,2776	100,211	79,179	1,505	1,502
89	43	306,5498	99,7672	79,179	1,505	1,467
89	3352	311,3808	100,101	29,712	1,505	1,467
89	3353	310,6262	100,0976	29,623	1,505	1,467
89	3354	308,6944	100,396	29,217	1,505	1,467
89	3355	318,2836	100,7992	10,319	1,505	1,467
89	3356	316,1606	100,8758	10,175	1,505	1,467

ESTACIÓN	PTO OBS	L.HORIZ.	L VERT.	D GEOM	m	i
89	3357	313,4572	100,8892	10,106	1,505	1,467
89	3358	295,705	101,792	11,349	1,505	1,467
89	3359	267,8098	102,6332	8,381	1,505	1,467
89	3360	123,8616	102,4552	12,29	1,505	1,467
89	3361	125,7138	101,4948	12,255	1,505	1,467
89	3362	150,647	102,0172	12,358	1,505	1,467
89	3363	154,7214	102,7506	13,374	1,505	1,467
89	3364	158,6788	102,5086	9,519	1,505	1,467
89	3365	130,797	100,6368	20,195	1,505	1,467
89	3366	140,5146	101,1728	19,942	1,505	1,467
89	3367	145,08	101,275	21,777	1,505	1,467
89	3368	131,9702	99,0248	33,905	2,556	1,467
89	3369	134,068	100,3668	32,815	1,505	1,467
89	3370	142,233	100,5872	33,003	1,505	1,467
89	3371	144,5938	101,2094	31,514	1,505	1,467
89	3372	137,662	100,9462	41,349	1,505	1,467
89	3373	138,7104	100,174	40,964	1,505	1,467
89	3374	143,3828	100,4178	40,299	1,505	1,467
89	3375	141,6602	100,7922	51,484	1,505	1,467
89	3376	143,029	100,1092	51,223	1,505	1,467
89	3377	163,072	100,3106	115,636	1,505	1,467
31	30	397,6592	99,821	45,818	1,505	1,368
31	3015	395,8618	99,2592	96,766	2,556	1,368
31	3016	395,1848	99,2492	97,026	2,556	1,368
31	3017	395,5772	99,3018	94,461	2,556	1,368
31	3018	394,9038	99,2272	94,953	2,556	1,368
31	3019	395,4718	99,197	79,823	2,556	1,368
31	3020	394,6086	99,1214	79,79	2,556	1,368
31	3021	395,5936	98,778	47,913	2,556	1,368
31	3022	396,4672	98,6944	46,515	2,556	1,368
31	3023	2,8342	98,702	47,813	2,556	1,368
31	3024	3,3826	98,741	46,85	2,556	1,368
31	3025	396,749	98,5036	45,5	2,556	1,368
31	3026	395,682	98,6434	43,683	2,556	1,368
31	3027	394,145	98,6566	43,206	2,556	1,368
31	3028	193,9436	94,5898	8,46	2,556	1,368
31	3029	201,861	93,3476	8,611	2,556	1,368
31	32	207,0832	100,0214	32,911	1,505	1,368
31	3031	205,6598	100,5164	32,515	1,505	1,368
31	3032	205,3718	100,5706	33,539	1,505	1,368
31	3033	204,6266	100,735	28,437	1,505	1,368
31	3034	204,9064	100,4554	27,363	1,505	1,368

LISTADO DE PUNTOS RADIAZADOS

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1	753065,239	4419663,17	2,16	147	753516,893	4420290,83	1,267
2	753408,093	4420214,66	1,861	148	753494,231	4420269,45	1,333
3	753408,089	4420214,63	1,864	149	753511,698	4420266,9	1,209
4	752919,86	4420839,67	3,957	150	753519,903	4420244,76	2,117
5	752919,878	4420839,67	3,942	151	753527,256	4420238,97	1,266
6	751688,607	4419957,33	3,474	152	753428,14	4420221,96	1,687
7	751688,591	4419957,31	3,462	153	753426,587	4420224	1,62
8	751558,912	4419081,71	3,774	154	753450,171	4420242,83	1,634
9	751558,922	4419081,72	3,776	155	753448,213	4420244,53	1,74
10	751858,936	4418538,08	25,111	156	753462,401	4420254,41	1,597
102	753165,38	4420467,36	1,794	157	753459,515	4420255,18	1,62
103	753165,242	4420467,29	1,805	158	753154,268	4420470,95	2,389
104	753158,707	4420464,4	2,391	159	753154,188	4420470,39	1,558
105	753158,189	4420464,08	1,546	160	753153,439	4420469,81	1,82
106	753157,386	4420463,5	1,846	161	753160,571	4420483,5	2,389
107	753196,363	4420430,62	2,202	162	753161,551	4420482,69	1,887
108	753197,167	4420431,33	1,797	163	753154,817	4420476,27	2,434
109	753191,332	4420426,6	1,396	164	753152,016	4420479,57	2,034
110	753190,534	4420425,96	1,815	165	753152,912	4420479,01	1,551
111	753253,712	4420367,18	2,077	166	753153,129	4420478,93	2,334
112	753254,291	4420368,05	1,609	167	753157,601	4420500,57	2,121
113	753249,418	4420362,81	2,037	168	753158,611	4420500,23	1,611
114	753249,215	4420362,56	1,238	169	753158,886	4420500,12	2,37
115	753248,444	4420361,82	1,61	170	753164,56	4420497,5	2,413
116	753280,411	4420341,29	1,943	171	753165,615	4420497,3	1,84
117	753281,253	4420342,03	1,36	172	753165,323	4420510,9	2,422
118	753276,692	4420336,62	1,952	173	753166,421	4420511	1,923
119	753276,404	4420336,35	1,158	174	753159,663	4420510,52	2,427
120	753275,571	4420335,68	1,631	175	753159,323	4420510,66	1,689
121	753311,365	4420311,43	1,962	176	753158,314	4420510,56	2,069
122	753312,22	4420312,19	1,428	177	753156,536	4420517,87	2,025
123	753307,217	4420307,2	1,885	178	753157,497	4420518,24	1,661
124	753307,05	4420306,96	1,112	179	753162,796	4420521,01	2,473
125	753306,046	4420306,32	1,519	180	753163,781	4420521,59	2,046
126	753336,318	4420289,82	1,838	181	753154,716	4420521,11	2,061
127	753336,623	4420290,65	1,495	182	753155,609	4420521,77	1,721
128	753333,037	4420284,61	1,846	183	753156,059	4420521,65	2,507
129	753332,832	4420284,36	1,052	184	753159,71	4420526,66	2,559
130	753332,228	4420283,66	1,527	185	753160,553	4420527,39	2,267
131	753380,272	4420251,74	1,796	186	753112,678	4420570,33	2,679
132	753380,766	4420252,5	1,512	187	753112,185	4420570,21	1,86
133	753377,525	4420246,18	1,837	188	753111,073	4420569,86	2,139
134	753377,564	4420245,71	0,979	189	753117,001	4420574,29	2,646
135	753376,506	4420245,33	1,856	190	753117,37	4420574,36	2,225
136	753414,835	4420215,27	1,856	192	753108,115	4420584,49	2,536
137	753410,976	4420220,74	1,508	194	753108,814	4420583,83	2,539
138	753407,224	4420214,66	1,764	195	753043,311	4420647,14	2,832
139	753407,087	4420214,31	0,905	196	753043,074	4420646,95	2,047
140	753406,592	4420213,6	1,709	197	753042,981	4420645,47	2,316
141	753417,945	4420212,04	1,952	198	753041,206	4420649,41	2,848
142	753414,589	4420207,49	1,934	199	753047,848	4420651,2	2,846
143	753458,314	4420175,27	1,894	200	753048,021	4420651,47	2,486
144	753454,763	4420170,61	1,879	201	753021,005	4420669,86	2,602
145	753535,195	4420278,41	1,931	202	753022,042	4420670,2	2,121
146	753547,751	4420291,89	2,167	203	753022,349	4420670,42	2,906
204	753027,071	4420674,48	2,901	264	752068,911	4419039,94	2,481
205	753027,283	4420674,69	2,601	265	752070,046	4419039,78	2,168
206	753012,655	4420681,69	2,568	266	752064,291	4419041,06	2,635

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
207	753013,66	4420682,06	2,132	267	752063,336	4419041,45	2,421
208	753013,906	4420682,32	2,925	268	752067,983	4419051,45	2,635
209	753019,055	4420685,24	2,913	269	752067,073	4419051,83	2,424
210	753019,647	4420684,85	2,654	270	752072,396	4419050,18	2,472
211	753004,414	4420699,14	2,738	271	752073,604	4419050,06	2,153
212	753005,441	4420699,46	2,201	272	752075,783	4419066,44	2,643
213	753005,679	4420699,45	2,993	273	752074,724	4419067,48	2,408
214	753011,611	4420700,92	3,014	274	752079,892	4419063,52	2,474
215	753011,906	4420701,08	2,656	275	752080,935	4419062,91	2,21
216	752994,32	4420763,96	3,36	276	752131,97	4419138,02	2,489
217	752995,761	4420763,19	3,058	277	752134,072	4419136,49	2,387
218	752987,021	4420761,97	2,916	278	752137,424	4419133,26	2,356
219	752987,974	4420762,29	2,567	279	752138,68	4419132,84	2,036
220	752988,327	4420762,37	3,345	280	752143,721	4419138,47	1,992
221	752983,67	4420769,94	3,014	281	752146,987	4419140,84	1,978
222	752984,491	4420770,64	2,601	282	752146,232	4419141,83	2,286
223	752984,732	4420770,82	3,394	283	752141,94	4419138,48	2,353
224	752990,218	4420772,25	3,579	284	752139,301	4419141,63	2,307
225	752978,584	4420777,41	3,011	285	752145,028	4419147,41	2,302
226	752979,556	4420777,93	2,623	286	752142,406	4419147,93	2,481
227	752979,89	4420778,04	3,414	287	752146,325	4419153,11	2,322
228	752983,887	4420781,44	3,626	288	752144,326	4419152,66	2,518
229	752961,079	4420798,44	2,774	289	752152,966	4419141,25	2,198
230	752960,697	4420797,27	3,11	290	752151,993	4419140,49	1,986
231	752961,807	4420798,11	3,581	291	752161,708	4419128,74	2,038
232	752965,599	4420802,77	3,707	292	752162,073	4419128,83	2,127
233	752048,386	4418847,48	1,782	293	752167,541	4419131,47	2,139
234	752048,048	4418847,64	1,352	294	752168,639	4419132,04	2,343
235	752055,265	4418847,93	1,738	295	752176,542	4419120,91	2,15
236	752056,971	4418848,28	1,647	296	752177,148	4419120,57	2,186
237	752058,206	4418849,82	1,895	297	752186,203	4419104,65	2,08
238	752046,878	4418846,23	1,77	298	752187,043	4419105,66	2,019
239	752046,592	4418846,55	1,431	299	752181,829	4419101,34	1,892
240	752034,01	4418842,37	1,999	300	752181,576	4419101,12	1,948
241	752033,784	4418842,53	1,892	301	752206,278	4419078,73	1,876
247	752050,194	4418931,04	1,774	302	752204,811	4419078,1	2,003
248	752051,588	4418931,28	2,102	303	752200,107	4419075,48	1,737
249	752044,055	4418931,99	1,82	304	752199,925	4419075,19	1,864
250	752043,751	4418931,93	1,276	305	752235,151	4419025,27	1,583
251	752049,929	4418940,45	1,812	306	752234,963	4419025,05	1,621
252	752044,382	4418942,04	1,815	307	752239,965	4419028,54	1,8
253	752043,827	4418941,88	1,366	308	752257,636	4419003,49	1,733
254	752050,856	4418950,49	1,842	309	752256,375	4419002,54	1,716
255	752045,089	4418951,57	1,849	310	752293,056	4418939,8	1,766
256	752044,756	4418951,62	1,41	311	752293,804	4418940,43	1,449
257	752054,591	4418963,91	2,216	312	752297,401	4418942,47	1,505
258	752062,241	4419016,39	2,317	313	752299,217	4418943,97	1,546
259	752063,453	4419014,89	2,167	314	752337,42	4418885,44	1,48
260	752057,388	4419023,5	1,88	315	752339,521	4418887	1,475
261	752057,888	4419023,55	2,621	316	752334,925	4418883,26	1,539
262	752069,458	4419035,57	2,5	317	752333,486	4418881,81	1,433
263	752071,036	4419035,18	2,105	318	752365,709	4418850,68	1,548
319	752366,06	4418850,71	1,511	374	752137,884	4418731,71	0,734
320	752360,551	4418854,56	1,48	375	752145,464	4418735,35	2,116
321	752361,892	4418855,3	1,542	376	752145,225	4418735,72	1,414
322	752357,6	4418849,41	1,551	377	752145,029	4418736,71	1,791
323	752356,788	4418848,84	1,77	378	752143,492	4418750,83	1,794
324	752376,805	4418848,68	1,674	379	752144,282	4418750,45	1,507

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
325	752376,708	4418848,97	1,477	380	752144,784	4418750,65	2,012
326	752391,363	4418850,24	1,827	381	752145,395	4418764,41	1,941
327	752391,353	4418850,52	1,588	382	752147,273	4418764,47	1,984
328	752392,639	4418843,2	1,705	383	752146,861	4418764,59	1,467
329	752382,062	4418838,65	1,408	384	752051,371	4418825,16	1,543
330	752378,649	4418832,06	1,302	385	752051,757	4418825,26	1,8
331	752376,234	4418820,4	1,573	386	752045,019	4418834,58	1,841
332	752369,91	4418806,36	2,074	387	752044,818	4418834,14	1,561
333	752364,329	4418808,43	2,07	388	752040,443	4418836,61	1,643
334	752362,99	4418809,62	2,153	389	752040,382	4418837,01	1,809
335	752362,665	4418809,87	2,35	390	752037,998	4418837,01	1,906
336	752369,854	4418817,43	1,861	391	752038,088	4418836,64	1,601
337	752369,432	4418817,59	1,996	392	752038,506	4418836,82	0,741
338	752371,11	4418828,85	1,625	393	752037,185	4418843,36	1,759
339	752370,761	4418828,82	1,994	394	752037,684	4418843,41	0,764
340	752390,327	4418827,17	0,849	395	752039,395	4418844,01	1,193
341	752159,791	4419148,17	2,357	396	752039,534	4418843,59	1,817
342	752158,568	4419147,67	2,362	397	752044,668	4418788,67	0,587
343	752157,044	4419146,95	2,358	398	752044,264	4418788,59	1,39
344	752142,752	4419169,97	2,497	399	752031,839	4418776,48	1,409
345	752141,332	4419169,72	2,554	400	752033,215	4418773,75	0,41
346	752135,668	4419167,57	2,625	401	752033,86	4418773,77	1,426
347	752140,197	4419175,16	2,65	402	752032,261	4418772,65	1,661
348	752141,024	4419174,33	2,547	403	752018,221	4418788,56	0,572
349	752134,522	4419178,7	2,743	404	752018,516	4418788,97	1,541
350	752134,356	4419174,23	2,792	405	751992,819	4418801,65	0,668
351	752129,897	4419173,34	2,693	406	751993,02	4418802,14	1,747
352	752058,645	4418829,4	1,569	407	751986,723	4418807,62	1,713
353	752057,385	4418828,43	1,661	408	751986,014	4418807,89	0,697
354	752060,164	4418820,1	1,629	409	751985,944	4418808,7	1,902
355	752060,924	4418820,55	1,697	410	751983,948	4418808,27	1,752
356	752061,915	4418821,5	1,813	411	751982,548	4418816,39	1,931
357	752060,126	4418828,64	1,82	412	751982,531	4418815,98	1,932
358	752058,37	4418812,02	1,541	413	751989,737	4418816,61	1,986
359	752059,107	4418812,45	1,793	414	751989,52	4418816,97	1,995
360	752063,023	4418814	1,67	415	751996,638	4418820,42	2,004
361	752064,263	4418814,94	1,753	416	751996,944	4418820,23	2,06
362	752080,868	4418792,99	1,778	417	752001,153	4418816,04	2,012
363	752079,78	4418792,2	1,665	418	752001,684	4418815,01	1,749
364	752076,82	4418789,63	1,741	419	752012,587	4418832,59	2,13
365	752075,835	4418789,13	1,335	420	752012,742	4418832,25	2,112
366	752123,63	4418753,75	1,343	421	752016,527	4418827,92	1,992
367	752122,686	4418752,65	1,596	422	752017,024	4418826,92	1,827
368	752119,03	4418749,81	1,64	423	752022,499	4418831,21	1,723
369	752117,834	4418750,5	1,286	424	752022,227	4418831,5	1,98
370	752137,105	4418732,64	1,436	425	752018,988	4418836,38	2,085
371	752136,137	4418732,17	1,596	426	752018,692	4418836,64	2,035
372	752132,644	4418730,04	1,534	427	752030,612	4418844,45	2,359
373	752138,029	4418731,19	1,681	428	752029,087	4418845,22	2,013
429	751415,164	4419160,51	4,553	485	751868,659	4418875,59	2,275
430	751415,346	4419160,93	3,412	486	751867,024	4418873,83	2,533
431	751416,897	4419161,5	4,264	487	751906,88	4418859,81	2,228
432	751413,51	4419154,19	4,554	488	751907,713	4418859,83	1,683
433	751413,489	4419153,79	4,669	489	751908,409	4418861,34	2,26
434	751454,23	4419136,49	4,143	490	751904,618	4418854,78	2,089
435	751454,237	4419136,86	3,285	491	751902,998	4418853,01	2,421
436	751455,299	4419137,81	3,799	492	751920,226	4418850,2	2,182
437	751450,987	4419131,03	4,154	493	751920,426	4418850,68	1,345

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
438	751450,926	4419130,61	4,55	494	751922,124	4418851,24	2,106
439	751511,024	4419096,08	3,893	495	751918,78	4418845,55	1,959
440	751510,59	4419095,91	4,269	496	751917,222	4418842,49	2,038
441	751521,102	4419097,17	3,91	497	751977,961	4418817,56	0,796
442	751521,279	4419097,62	3,054	498	751978,293	4418816,56	1,987
443	751522,605	4419098,64	4,01	499	751975,6	4418813,1	1,935
444	751561,714	4419078,01	3,713	500	751975,328	4418812,05	1,851
445	751561,974	4419078,41	2,891	501	751725,155	4419913,58	3,371
446	751561,743	4419080,19	3,803	502	751725,502	4419913,87	2,651
447	751558,511	4419073,95	3,699	503	751725,388	4419916,19	3,756
448	751558,476	4419070,91	4,035	504	751720,958	4419910,65	3,218
449	751611,567	4419055,07	3,552	505	751719,221	4419909,59	3,285
450	751611,781	4419055,66	2,76	506	751718,886	4419909,28	3,38
451	751612,408	4419056,97	3,502	507	751736,301	4419879,42	3,493
452	751614,977	4419046,25	3,468	508	751736,627	4419879,61	3,306
453	751614,737	4419045,61	3,675	509	751738,086	4419880,66	3,294
454	751658,19	4419031,58	3,279	510	751745,043	4419879,32	3,402
455	751656,736	4419030,24	3,301	511	751745,511	4419879,42	2,593
456	751656,875	4419030,7	2,379	512	751746,685	4419880,38	3,768
457	751650,359	4419026,16	3,205	513	751751,211	4419853,72	3,572
458	751650,188	4419025,8	3,448	514	751751,549	4419853,95	3,286
459	751710,96	4418989,44	3,172	515	751752,878	4419855,03	3,294
460	751711,297	4418989,81	2,349	516	751757,243	4419858,49	3,328
461	751712,411	4418990,87	3,053	517	751757,681	4419858,56	2,572
462	751709,693	4418982,18	3,059	518	751759,136	4419858,7	3,46
463	751709,487	4418981,97	3,155	519	751760,631	4419831,65	3,449
464	751764,863	4418942,79	2,908	520	751760,987	4419831,71	3,159
465	751765,159	4418943,23	2,171	521	751763,288	4419832,25	3,262
466	751766,739	4418943,81	2,747	522	751767,89	4419834,2	3,326
467	751763,577	4418937,36	2,823	523	751768,267	4419834,37	2,556
468	751762,691	4418936,95	2,877	524	751769,49	4419835,17	3,479
469	751797,89	4418918,83	2,749	525	751773,021	4419808,6	3,455
470	751798,526	4418920,83	2,548	526	751773,45	4419808,55	3,025
472	751795,094	4418913,61	2,629	527	751774,237	4419808,98	3,155
473	751794,827	4418913,26	2,78	528	751780,02	4419810,76	3,274
474	751806,767	4418912,72	2,736	529	751781,848	4419810,87	3,4
475	751805,1	4418907,91	2,605	530	751790,323	4419773,9	3,282
476	751803,953	4418906,78	2,803	531	751788,837	4419774,07	2,483
477	751850,546	4418890,04	2,603	532	751788,469	4419773,99	3,259
478	751850,924	4418890,43	1,834	533	751781,741	4419772,06	3,066
479	751852,815	4418891,15	2,551	534	751781,361	4419771,99	3,466
480	751849,241	4418885,36	2,394	535	751783,795	4419772,82	3,222
481	751847,239	4418882,45	2,681	536	751800,119	4419744,1	3,289
482	751868,976	4418881,88	2,464	537	751800,467	4419744,39	2,446
483	751869,083	4418882,45	1,721	538	751801,506	4419745,36	3,283
484	751871,066	4418882,84	2,458	539	751795,95	4419740,94	3,116
540	751794,7	4419740,26	3,111	596	752086,023	4419369,38	2,834
541	751793,876	4419739,85	2,943	597	752087,299	4419370,73	1,872
542	751826,973	4419680,26	3,098	598	752087,675	4419370,87	2,573
543	751825,153	4419679,3	2,699	599	752094,993	4419369,78	2,461
544	751824,702	4419679,06	3,068	600	752096,663	4419370,58	2,427
545	751833,866	4419678,94	3,157	601	752097,696	4419371,57	2,667
546	751834,285	4419679,15	2,336	602	752139,152	4419274,3	2,563
547	751834,815	4419680,88	3,445	603	752138,853	4419274,06	1,777
548	751839,178	4419675,15	3,356	604	752137,263	4419273,07	2,828
549	751838,28	4419674	2,395	605	752143,349	4419277,11	2,333
550	751837,963	4419673,82	3,166	606	752144,308	4419278,84	2,286
551	751831,663	4419673,41	3,108	607	752145,827	4419279,72	2,443

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
552	751830,173	4419672,06	2,775	608	752169,079	4419235,84	2,026
553	751829,807	4419671,89	3,074	609	752167,215	4419234,66	2,487
554	751874,366	4419627,75	3,337	610	752171,003	4419227,03	2,497
555	751872	4419630,16	3,028	611	752171,518	4419227,02	2,023
556	751875,48	4419630,54	3,072	612	752163,748	4419227,99	2,565
557	751878,715	4419637,54	3,14	613	752163,388	4419227,79	1,744
558	751878,881	4419637,83	2,29	614	752161,744	4419226,81	2,72
559	751879,917	4419638,88	3,49	615	752162,913	4419222,64	2,91
560	751881,188	4419637,98	3,465	616	752165,188	4419222,46	2,602
561	751881,092	4419637,04	3,099	617	752163,692	4419214,56	2,621
562	751885,138	4419641,13	3,484	618	752161,219	4419214,79	2,888
563	751885,729	4419639,85	2,218	619	752157,492	4419209,2	2,764
564	751885,746	4419639,32	3,134	620	752158,791	4419207,79	2,653
565	751886,326	4419629,33	2,9	621	752158,464	4419208,04	1,727
567	751888,334	4419629,62	2,989	622	752163,305	4419203,7	2,53
568	751889,462	4419629,54	3,211	623	752165,482	4419202,61	2,453
569	751876,688	4419624,84	3,048	624	752170,504	4419216,31	2,534
570	751889,102	4419626,92	2,824	625	752173,453	4419215,35	2,488
571	751901,168	4419630,23	2,691	626	752174,8	4419215,11	2,362
572	751902,191	4419630,9	3,371	627	752173,058	4419221,19	2,457
573	751899,064	4419628,75	2,868	628	752174,224	4419221,48	2,714
574	751939,027	4419592,41	3,163	629	752170,826	4419220,58	2,517
575	751937,911	4419590,99	2,702	630	752145,119	4419193	2,636
576	751936,813	4419590,27	2,724	631	752144,698	4419193,29	1,743
577	751929,899	4419590,31	2,778	632	752143,28	4419193,93	2,796
578	751929,609	4419590,11	2,05	633	752150,98	4419188,96	2,607
579	751928,475	4419588,67	2,836	634	752151,91	4419188,2	2,464
580	751987,405	4419520,93	2,726	635	752150,073	4419190,07	2,525
581	751987,175	4419520,55	1,95	636	751898,271	4419637,05	3,408
582	751984,949	4419520,47	2,806	637	751896,795	4419637,31	2,903
583	751993,112	4419523,66	2,579	638	751897,894	4419642,13	3,118
584	751993,412	4419524,72	2,659	639	751898,725	4419641,02	3,424
585	751990,641	4419524,56	2,617	640	751895,811	4419647,55	3,089
586	752005,952	4419504,8	2,599	641	751895,705	4419648	2,247
587	752006,464	4419505,43	2,572	642	751894,614	4419649,15	3,517
588	752006,741	4419506,69	2,741	643	751913,026	4419664,61	3,601
589	752009,277	4419503,95	2,732	644	751913,556	4419663,04	2,376
590	752047,579	4419440,07	2,498	645	751913,946	4419662,78	3,437
591	752048,569	4419440,88	2,457	646	751916,254	4419659,79	3,408
592	752049,683	4419440,85	2,572	647	751917,081	4419658,88	3,32
593	752046,112	4419433,18	2,679	648	751952,66	4419694,24	3,696
594	752046,135	4419432,48	1,932	649	751953,991	4419693,82	3,451
595	752038,988	4419439,81	2,702	650	751953,561	4419704,12	3,817
651	751955,115	4419703,43	2,766	706	752147,574	4419863,35	2,953
652	751955,36	4419703,16	3,81	707	752104,882	4419916,79	2,911
653	751960,78	4419708,14	3,788	708	752105,652	4419917,55	3,231
654	751959,401	4419709,81	3,859	709	752107,565	4419919,16	3,254
655	751962,59	4419706,21	3,847	710	752107,781	4419919,25	2,893
656	751963,272	4419708,25	3,7	711	752091,792	4419930,87	3,08
657	751966,478	4419703,69	3,841	712	752091,232	4419931,12	2,904
658	751966,606	4419702,88	3,457	713	752090,455	4419937,62	2,725
659	752005,811	4419728,75	3,917	714	752089,659	4419937,05	3,028
660	752006,019	4419727,63	3,387	715	752073,628	4419958,77	3,017
661	752004,243	4419731,05	3,966	716	752074,467	4419959,2	2,829
662	752002,014	4419732,09	3,539	717	752080,211	4419946,36	2,933
663	752014,512	4419731,64	3,345	718	752080,152	4419946,05	2,942
664	752013,926	4419732,58	3,825	719	752071,627	4419956,89	2,98
665	752030,33	4419746,7	3,646	720	752028,832	4419751,75	3,423

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
666	752030,169	4419747,08	3,613	721	752028,985	4419751,92	3,568
667	752034,119	4419746,59	3,656	722	752032,396	4419752,21	3,571
668	752035,419	4419745,83	3,189	723	752033,473	4419753,01	3,491
669	752036,427	4419751,99	3,254	724	752029,693	4419755,36	3,525
670	752036,884	4419751,58	3,594	725	752030,776	4419756,2	3,345
671	752046,393	4419757,29	3,297	726	751999,735	4419803,53	3,395
672	752046,766	4419756,45	3,582	727	751998,644	4419802,6	3,577
673	752046,45	4419753,55	3,624	728	751995,997	4419801,13	3,593
674	752046,971	4419752,06	3,405	729	751995,772	4419801,06	3,542
675	752090,202	4419770,41	3,376	730	751981,11	4419828,74	3,712
676	752089,71	4419771,29	3,204	731	751981,791	4419829,71	3,379
677	752096,751	4419770,3	3,658	732	751977,755	4419828,22	3,744
678	752098,687	4419768,02	3,11	733	751977,521	4419828	3,567
679	752097,884	4419769,16	3,446	734	751965,334	4419844,54	3,197
680	752100,877	4419779,19	3,238	735	751965,495	4419844,69	3,433
681	752101,304	4419778,79	3,426	736	751967,571	4419847,09	3,339
682	752117,519	4419794,97	3,386	737	751968,308	4419847,78	3,236
683	752118,33	4419793,86	3,257	738	751958,272	4419860,98	3,209
684	752115,169	4419797,47	3,407	739	751957,511	4419860,3	3,377
685	752114,622	4419797,62	3,08	740	751950,64	4419864,4	3,565
686	752138,14	4419818,29	2,917	741	751950,415	4419864,28	3,507
687	752137,487	4419818,88	3,292	742	751969,678	4419828,97	3,405
688	752134,878	4419820,89	3,314	743	751970,643	4419827,84	3,609
689	752134,198	4419821,45	3,22	744	751943,72	4419809,24	3,429
690	752149,014	4419843,1	3,197	745	751945,138	4419808,34	3,638
691	752149,794	4419842,38	3,355	746	751904,257	4419777,24	3,798
692	752151,375	4419839,9	3,302	747	751903,534	4419778,37	4,161
693	752152,171	4419839,28	2,851	748	751891,83	4419790,48	3,483
694	752158,604	4419848,04	3,272	749	751892,312	4419790,67	3,292
695	752159,374	4419844,6	3,319	750	751892,689	4419792,36	4,143
696	752159,697	4419843,38	2,882	751	751872,327	4419818,44	3,821
697	752165,076	4419842,82	3,123	752	751872,747	4419818,62	3,392
698	752164,592	4419841,82	2,875	753	751873,536	4419820,17	3,991
699	752166,435	4419847,79	3,144	754	751832,54	4419875,05	3,743
700	752166,66	4419849,08	2,646	755	751832,825	4419875,39	3,587
701	752159,18	4419850,81	3,138	756	751833,72	4419876,43	4,555
702	752158,265	4419850,04	3,081	757	751812,829	4419895,18	3,766
703	752150,453	4419865,85	2,929	758	751813,17	4419895,66	3,709
704	752150,226	4419865,69	3,076	759	751814,3	4419896,6	4,594
705	752148,308	4419864,08	3,101	760	751805,371	4419907,37	3,729
761	751805,781	4419907,66	3,747	816	751686,888	4419729,16	4,213
762	751806,89	4419908,68	4,604	817	751686,883	4419730,73	3,733
763	751792,963	4419920,8	4,072	818	751687,086	4419730,97	4,148
764	751793,292	4419921,1	3,866	819	751683,619	4419733,87	4,023
765	751791,833	4419922,35	4,066	820	751684,043	4419731,7	4,271
766	751793,603	4419923,3	4,441	821	751681,893	4419733,18	4,091
767	751794,51	4419921,92	4,407	822	751682,266	4419733,46	3,407
768	751780,442	4419946,37	4,198	823	751660,341	4419796,69	4,446
769	751781,066	4419946,55	3,883	824	751660,671	4419796,99	3,548
770	751783,128	4419945,25	4,394	825	751661,887	4419797,59	4,138
771	751770,343	4419985,55	4,336	826	751682,144	4419730,04	4,135
772	751770,79	4419985,71	4	827	751683,809	4419728,92	4,205
773	751771,895	4419987,24	4,576	828	751682,696	4419725,23	3,963
774	751803,72	4419909,35	4,569	829	751681,508	4419725,74	3,357
775	751801,666	4419911,44	4,452	830	751681,194	4419725,97	4,21
776	751803,722	4419912,43	4,669	831	751672,244	4419709,38	4,066
777	751805,634	4419910,45	4,654	832	751672,596	4419709,18	3,337
778	751804,085	4419908,14	3,761	833	751673,684	4419708,3	4,096

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
779	751790,618	4419900,74	3,935	834	751666,81	4419699,07	3,992
780	751790,114	4419901,97	4,105	835	751665,818	4419700,09	3,256
781	751788,959	4419904,03	4,039	836	751665,535	4419700,34	4,125
782	751775,123	4419893,23	3,563	837	751717,544	4419567,61	3,705
783	751774,54	4419894,71	3,967	838	751717,307	4419567,49	2,697
784	751772,81	4419897,54	3,836	839	751716,485	4419566,47	3,209
785	751761,376	4419885,57	3,754	840	751750,699	4419526,01	3,558
786	751760,621	4419886,8	3,852	841	751750,433	4419525,76	2,612
787	751758,905	4419889,15	3,769	842	751749,404	4419524,97	3,149
788	751748,354	4419877,94	3,694	843	751794,704	4419484,48	3,533
789	751746,634	4419876,74	3,463	844	751794,672	4419484,23	2,534
790	751748,983	4419876,24	3,531	845	751793,09	4419483,65	3,027
791	751760,386	4419720,16	3,166	846	751830,156	4419333,97	2,629
792	751760,102	4419720,38	3,816	847	751832,148	4419334,37	2,787
793	751759,577	4419719,52	3,72	848	751831,856	4419334,08	1,972
794	751766,406	4419704,83	3,229	849	751854,377	4419317,01	2,817
795	751765,45	4419704,79	3,633	850	751854,717	4419318,44	1,959
796	751784,585	4419664,12	3,158	851	751854,886	4419318,7	2,764
797	751783,34	4419664,03	3,575	852	751875,117	4419297,95	2,811
798	751789,889	4419651,23	3,14	853	751876,647	4419298,8	2,793
799	751789,493	4419651,38	3,581	854	751876,184	4419298,55	1,941
800	751812,339	4419656,88	3,059	855	751831,264	4419332,95	2,606
801	751781,463	4419624,53	3,652	856	751791,569	4419287,68	2,843
802	751782,012	4419625,44	3,261	857	751793,058	4419287,38	2,845
803	751782,312	4419625,8	3,251	858	751773,153	4419264,34	2,887
804	751764,152	4419644,62	3,762	859	751774,196	4419263,38	2,838
805	751764,991	4419645,21	3,376	860	751816,161	4419349,37	2,778
806	751765,281	4419645,48	3,563	861	751817,053	4419350,35	2,019
807	751747,134	4419663,42	3,806	862	751817,328	4419350,59	2,835
808	751746,831	4419663,1	3,431	863	751782,985	4419380,99	2,871
809	751746,061	4419662,38	3,775	864	751784,149	4419382,27	2,937
810	751731,594	4419679,49	3,881	865	751774,237	4419395,39	2,996
811	751732,204	4419680,27	3,539	866	751775,077	4419397,11	2,809
812	751732,458	4419680,68	3,929	867	751774,184	4419397,55	2,128
813	751706,318	4419705,59	4,041	868	751763,814	4419384,87	2,922
814	751707,093	4419706,24	3,67	869	751736,928	4419353,56	2,933
815	751707,358	4419706,54	4,154	870	751724,194	4419338,13	2,927
871	751731,805	4419437,32	3,027	926	751956,204	4419190,83	1,6
872	751733,105	4419438,47	2,894	927	751957,289	4419191,7	2,602
873	751732,772	4419438,28	2,208	928	751940,588	4419213,64	2,598
874	751698,192	4419478,73	3,153	929	751941,116	4419213,72	1,79
875	751699,704	4419479,56	3,113	930	751942,223	4419214,4	2,492
876	751699,24	4419479,44	2,246	931	751923,28	4419235,58	2,563
877	751697,052	4419483,39	3,118	932	751923,837	4419235,65	1,862
878	751696,793	4419483,09	2,261	933	751924,852	4419236,55	2,662
879	751695,646	4419482,51	3,215	934	752035,358	4419181,02	2,842
880	751685,908	4419503,91	3,284	935	752034,494	4419180,68	2,87
881	751686,967	4419504,73	2,294	936	752035,05	4419180,9	2,408
882	751687,298	4419504,89	3,089	937	752057,635	4419141,1	2,69
883	751681,362	4419521,45	3,057	938	752057,261	4419141,03	2,263
884	751680,84	4419521,69	2,302	939	752056,544	4419140,71	2,589
885	751679,634	4419521,24	3,26	940	752074,807	4419117,19	2,461
886	752113,433	4419158,49	2,621	941	752075,854	4419117,42	2,22
887	752113,735	4419157,91	1,673	942	752076,356	4419117,5	2,512
888	752112,431	4419157,28	2,774	943	752039,877	4419025,98	1,6
889	752113,031	4419158,16	2,208	944	752039,501	4419026,51	1,215
890	752115,324	4419156,35	2,515	945	752037,645	4419026,44	1,86
891	752105,137	4419168,15	2,672	946	752031,037	4418993,53	1,944

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
892	752104,921	4419167,97	2,27	947	752031,433	4418993,34	1,241
893	752105,61	4419165,35	2,755	948	752032,824	4418990,98	1,546
894	752101,328	4419142,86	1,617	949	752024,674	4418960,25	1,914
895	752102,344	4419142,05	2,551	950	752025,069	4418960,17	1,12
896	752099,804	4419143,29	2,595	951	752026,866	4418958,15	1,406
897	752081,508	4419119,44	2,438	952	752108,874	4418994,37	1,897
898	752080,458	4419120	1,562	953	752109,29	4418995,25	2,251
899	752078,265	4419119,49	2,648	954	752253,573	4419008,88	1,796
900	752063,714	4419100,32	2,458	955	752259,047	4419005,53	1,852
901	752065,252	4419099,2	2,415	956	752259,199	4419004,67	1,702
902	752065,114	4419099,71	1,543	957	752271,255	4419005,38	1,762
903	752056,559	4419088,3	2,395	958	752271,017	4419004,52	1,641
904	752058,442	4419087,75	2,439	959	752266,967	4419008,54	1,848
905	752053,934	4419080,51	2,424	960	752297,505	4419002,96	1,668
906	752055,788	4419080,22	2,39	961	752299,625	4418999,67	1,646
907	752055,408	4419080,33	1,531	962	752299,347	4418998,71	1,331
908	752049,944	4419063,03	2,422	963	752337,855	4419002,95	1,931
909	752051,789	4419062,85	2,39	964	752340,605	4419006,69	1,962
910	752051,375	4419063,1	1,464	965	752340,918	4419003,15	1,709
911	752048,717	4419061,07	2,393	966	752396,188	4419025,73	2,267
912	752048,076	4419061,08	2,381	967	752395,524	4419028,43	2,226
913	752048,893	4419060,74	1,418	968	752380,083	4419076,13	1,972
914	752047,726	4419060,66	1,471	969	752382,157	4419076,76	1,854
915	752045,369	4419061,88	2,062	970	752371,388	4419110,27	1,836
916	752045,674	4419062,29	1,429	971	752369,772	4419110,22	1,999
917	752046,802	4419062,86	2,441	972	752363,028	4419133,22	2,211
918	752024,756	4419092,31	2,345	973	752364,386	4419133,75	2,346
919	751992,007	4419132,25	2,338	974	752367,208	4419134,04	2,263
920	751992,293	4419132,55	1,535	975	752367,512	4419134,23	2,046
921	751993,55	4419133,22	2,514	976	752353,087	4419185,37	1,931
922	751983,33	4419149,73	2,421	977	752352,76	4419185,51	2,471
923	751983,727	4419149,9	1,524	978	752349,654	4419184,75	2,51
924	751984,937	4419150,54	2,563	979	752348,32	4419184,02	2,192
925	751955,775	4419190,59	2,354	980	752340,201	4419218,15	2,514
981	752338,873	4419217,44	2,299	1036	752699,502	4419363,57	1,43
982	752341,649	4419220,93	2,517	1037	752699,9	4419363,32	1,316
983	752341,911	4419221,2	2,051	1038	752663,1	4419313,21	1,245
984	752304,892	4419255,16	2,229	1039	752661,471	4419315,63	1,504
985	752306,031	4419256,11	2,673	1040	752660,932	4419316,02	1,462
986	752308,124	4419256,69	2,621	1041	752618,636	4419259,49	1,469
987	752308,529	4419257,07	2,478	1042	752621,648	4419257,72	1,252
988	752266,295	4419286,25	2,146	1043	752624,644	4419260,62	0,288
989	752265,653	4419285,79	2,161	1044	752586,683	4419051,51	1,77
990	752485,526	4419207,43	1,506	1045	752584,221	4419050,81	1,887
991	752487,107	4419207,7	1,45	1046	752583,987	4419052,46	0,2
992	752472,757	4419278,82	1,409	1047	752573,681	4419062,07	1,099
993	752471,192	4419278,07	1,606	1048	752538,112	4419086,15	1,093
994	752467,218	4419291,94	1,603	1049	752543,198	4419068,1	0,896
995	752468,793	4419292,46	1,617	1050	752548,447	4419046,02	0,993
996	752463,099	4419321,4	1,596	1051	752555,755	4419024,24	1,146
997	752461,305	4419321,1	1,423	1052	752574,856	4419033,21	2,046
998	752472,899	4419393,63	1,449	1053	752579,169	4419029,81	1,813
999	752471,151	4419393,06	1,695	1054	752553,869	4419013,16	1,648
1000	752490,245	4419185,1	1,443	1055	752553,997	4419012,15	1,996
1001	752491,903	4419185,2	1,437	1056	752558,37	4419007,92	1,894
1002	752529,118	4419414,66	1,351	1057	752564,325	4418999,79	1,657
1003	752548,959	4419524,22	1,523	1058	752515,391	4418968,59	2,308
1004	752510,268	4419655,81	2,243	1059	752519,714	4418964,08	2,103

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1005	752506,498	4419656,67	2,11	1060	752528,315	4418956,24	1,921
1006	752506,087	4419655,99	2,133	1061	752509,465	4418961,86	2,237
1007	752565,707	4419609,02	1,702	1062	752459,908	4418894,21	2,224
1008	752566,397	4419608,67	1,627	1063	752456,604	4418897,34	2,333
1009	752620,91	4419577,91	1,596	1064	752410,739	4418856,07	2,018
1010	752621,23	4419578,26	1,937	1065	752413,84	4418852,15	2,075
1011	752622,497	4419580,71	1,979	1066	752399,335	4418850,68	1,911
1012	752622,675	4419580,99	1,696	1067	752397,899	4418851,1	1,72
1013	752670,819	4419542,01	1,454	1068	752398,475	4418851,16	0,671
1014	752675,599	4419546,63	1,54	1069	752403,364	4418857,11	1,044
1015	752675,488	4419546,31	1,834	1070	752404,853	4418858,2	1,041
1016	752673,416	4419544,34	1,715	1071	752405,353	4418858,19	0,965
1017	752672,684	4419543,72	1,562	1072	752387,56	4418879,4	0,975
1018	752704,883	4419527,62	1,588	1073	752388,886	4418880,24	1,425
1019	752704,695	4419527,41	1,855	1074	752376,914	4418894,28	1,131
1020	752703,446	4419525,07	1,762	1075	752378,089	4418895,37	1,393
1021	752702,84	4419524,72	1,521	1076	752354,552	4418925,49	1,245
1022	752780,343	4419482,73	1,681	1077	752355,72	4418926,61	1,245
1023	752780,375	4419471,28	1,564	1078	752334,245	4418955,65	1,586
1024	752780,691	4419471,11	0,58	1079	752332,802	4418955,07	1,306
1025	752783,105	4419470,44	1,711	1080	752407,145	4418984,12	1,739
1026	752742,129	4419420,35	1,424	1081	752406,705	4418983,83	1,278
1027	752742,258	4419419,98	0,351	1082	752406,029	4418983,74	1,555
1028	752737,926	4419419,89	1,593	1083	752411,613	4418957,8	1,625
1029	752737,053	4419420,72	1,284	1084	752411,006	4418958,76	1,187
1030	752722,308	4419402,14	1,066	1085	752410,266	4418958,47	1,611
1031	752723,763	4419400,69	1,575	1086	753065,246	4419663,18	2,223
1032	752725,692	4419399,08	1,589	1087	752991,07	4419719,02	1,636
1033	752725,675	4419397,57	0,366	1088	752992,418	4419716,85	0,334
1034	752695,24	4419366,55	1,351	1089	752995,612	4419721,52	1,508
1035	752697,762	4419365,5	1,497	1090	752993,746	4419723,46	1,294
1091	752995,641	4419722,29	0,343	1146	753409,944	4420209,39	1,83
1092	752914,907	4419769,69	1,687	1147	753363,179	4420165,9	1,481
1093	752917,975	4419773,48	1,674	1148	753361,444	4420162,1	1,348
1094	752916,204	4419779,56	1,507	1149	753360,753	4420162,07	1,09
1095	752913,483	4419780,42	1,485	1150	753328,122	4420194,85	1,291
1096	752910,364	4419781,49	0,894	1151	753308,289	4420214,49	1,321
1097	752931,493	4419808	1,42	1152	753289,726	4420231,95	1,293
1098	752928,74	4419808,09	1,402	1153	753267,063	4420254,45	1,306
1099	752927,322	4419809,16	1,1	1154	753237,152	4420283	1,354
1100	752932,205	4419823,35	1,358	1155	753206,504	4420313,82	1,37
1101	752930,031	4419821,65	1,381	1156	753197,885	4420322,81	1,386
1102	752906,17	4419847,42	1,356	1157	753224,275	4420321,12	1,396
1103	752908,355	4419848,98	1,403	1158	753224,957	4420321,7	1,556
1104	752905,856	4419845,94	1,365	1159	753226,422	4420323,48	1,548
1105	752878,363	4419875,29	1,525	1160	753227,144	4420324,22	1,572
1106	752877,469	4419874,57	1,394	1161	753266,207	4420281,69	1,361
1107	752880,184	4419877,06	1,363	1162	753267,057	4420282,73	1,474
1108	752881,155	4419877,63	1,391	1163	753268,691	4420284,38	1,499
1109	752940,096	4419636,71	1,706	1164	753269,213	4420284,95	1,49
1110	752940,712	4419636,36	0,341	1165	753294,725	4420256,2	1,42
1111	752942,085	4419634,5	1,531	1166	753293,751	4420255,32	1,326
1112	752936,591	4419632,39	1,567	1167	753296,674	4420257,85	1,458
1113	752932,728	4419634,47	1,608	1168	753297,161	4420258,67	1,413
1114	752932,451	4419634,65	1,43	1169	753331,922	4420295,77	1,734
1115	752923,03	4419622,22	1,438	1170	753356,131	4420318,76	1,534
1116	752925,408	4419617,85	1,381	1171	753236,548	4420399,56	1,544
1117	752916,099	4419606,35	1,379	1172	753283,1	4420456,33	1,51

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1118	752912,904	4419608,17	1,559	1173	753283,26	4420456,65	1,795
1119	752912,467	4419608,44	1,337	1174	753284,673	4420458,31	1,669
1120	752893,242	4419587,97	1,291	1175	753285,097	4420459,02	1,52
1121	752893,46	4419587,71	1,494	1176	753297,884	4420441,95	1,445
1122	752890,858	4419580,77	1,395	1177	753298,592	4420442,46	1,688
1123	752891,086	4419580,55	0,403	1178	753299,797	4420443,92	1,637
1124	752887,323	4419588,43	1,383	1179	753300,049	4420444,67	1,488
1125	752887,003	4419588,25	1,501	1180	753333,361	4420407,76	1,385
1126	752884,9	4419586,15	1,499	1181	753333,33	4420407,74	1,372
1127	752816,582	4419645,9	1,449	1182	753333,176	4420407,47	1,569
1128	752819,125	4419648,29	1,525	1183	753389,183	4420345,5	1,553
1129	752852,727	4419538,67	1,629	1184	753389,69	4420346,07	1,651
1130	752852,578	4419539,17	0,408	1185	753391,259	4420347,11	1,727
1131	752850,65	4419540,57	1,61	1186	753391,766	4420347,37	1,501
1132	752846,765	4419536,39	1,448	1187	752760,233	4420973,56	4,021
1133	752849,373	4419535,2	1,448	1188	752760,008	4420973,84	4,238
1134	752811,351	4419500,73	1,368	1189	752757,669	4420975,66	4,252
1135	752810,178	4419499,05	0,393	1190	752697,3	4420892,56	3,702
1136	752767,949	4419612,75	1,751	1191	752697,495	4420892,42	3,507
1137	752765,107	4419609,44	1,801	1192	752695,189	4420894,74	3,692
1138	752738,353	4419638,92	1,808	1193	752659,962	4420850,6	3,486
1139	752735,435	4419635,38	1,816	1194	752662,92	4420849,58	3,485
1140	752710,652	4419663,02	1,82	1195	752663,194	4420849,45	3,266
1141	752708,04	4419659,55	1,829	1196	752655,308	4420842,26	3,2
1142	752794,136	4419589,58	1,629	1197	752655,067	4420842,38	3,249
1143	752793,05	4419585,39	1,68	1198	752652,64	4420847,37	3,269
1144	753408,513	4420208,77	1,848	1199	752655,086	4420850,6	3,289
1145	753408,952	4420208,75	0,939	1200	752630,307	4420810,81	3,26
1201	752629,947	4420810,87	3,254	1256	752558,169	4420862,55	3,581
1202	752627,27	4420803,56	2,926	1257	752563,645	4420859,74	3,542
1203	752627,655	4420803,44	2,607	1258	752563,368	4420858,73	2,907
1204	752628,708	4420803,66	3,249	1259	752563,156	4420858,37	3,441
1205	752626,488	4420806,42	2,869	1260	752575,417	4420850	3,501
1206	752625,371	4420808,41	2,838	1261	752574,929	4420849,2	2,84
1207	752625,612	4420808,6	2,588	1262	752574,717	4420848,85	3,193
1208	752622,105	4420811,38	2,864	1263	752510,928	4420899,34	3,94
1209	752622,412	4420811,53	2,607	1264	752511,269	4420899,52	3,421
1210	752623,146	4420812,31	3,169	1265	752512,201	4420900	3,774
1211	752609,853	4420822,28	2,93	1266	752513,009	4420929,2	3,703
1212	752610,03	4420822,62	2,64	1267	752512,593	4420929,17	3,573
1213	752611,043	4420823,12	2,993	1268	752511,62	4420928,84	4,013
1214	752628,064	4420790,69	3,273	1269	752509,593	4420931,95	4,091
1215	752626,673	4420790,07	2,855	1270	752510,43	4420932,59	3,615
1216	752627,957	4420786,64	2,893	1271	752510,662	4420932,88	3,995
1217	752629,209	4420787,43	3,242	1272	752486,508	4420955,68	4,197
1218	752631,757	4420784,15	3,221	1273	752487,153	4420956,55	3,716
1219	752631,007	4420782,95	2,905	1274	752487,364	4420956,85	4,22
1220	752634,443	4420781,39	3,232	1275	752469,373	4420847,04	3,578
1221	752633,72	4420780,22	2,879	1276	752469,687	4420847,18	3,802
1222	752666,425	4420750,07	2,898	1277	752471,819	4420849,17	3,715
1223	752665,672	4420748,94	2,924	1278	752472,596	4420850,11	3,681
1224	752698,855	4420798,31	3,041	1279	752532,007	4420785,51	3,418
1225	752692,982	4420803,82	3,106	1280	752531,203	4420784,63	3,5
1226	752699,572	4420811,71	3,164	1281	752529,306	4420782,52	3,545
1227	752709,016	4420804,52	2,992	1282	752529,132	4420782,19	3,264
1228	752707,979	4420809,13	3,205	1283	752553,77	4420757,67	3,168
1229	752709,64	4420809,38	3,077	1284	752554,147	4420757,76	3,392
1230	752713,065	4420801,76	3,014	1285	752556,038	4420759,62	3,349

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1231	752716,418	4420804,8	3,102	1286	752557,022	4420760,39	3,071
1232	752723,344	4420829,75	3,199	1287	752581,023	4420734,12	3,052
1233	752724,214	4420829,08	3,151	1288	752579,96	4420733,67	3,255
1234	752738,224	4420849,75	3,336	1289	752578,069	4420732,24	3,193
1235	752739,289	4420849,41	3,25	1290	752577,792	4420732	2,961
1236	752743,265	4420855	3,491	1291	752609,065	4420699,24	2,698
1237	752742,34	4420855,58	3,408	1292	752609,357	4420699,39	2,914
1238	752767,949	4420889,94	3,667	1293	752611,048	4420700,87	2,897
1239	752767,088	4420890,65	3,641	1294	752611,268	4420701,06	2,799
1240	752807,67	4420947,89	4,086	1295	752650,751	4420659,73	2,612
1241	752808,771	4420947,49	4,06	1296	752650,484	4420659,51	2,782
1242	752516,309	4420890,71	3,685	1297	752649,041	4420657,93	2,791
1243	752516,574	4420890,97	3,371	1298	752648,805	4420657,65	2,514
1244	752517,783	4420891,57	3,941	1301	752312,279	4420581,51	2,851
1245	752526,823	4420885,11	3,678	1302	752311,757	4420580,95	2,748
1246	752527,096	4420885,34	3,255	1303	752331,871	4420567,08	2,747
1247	752527,631	4420886,26	3,736	1304	752331,493	4420566,5	2,731
1248	752541,425	4420875,41	3,517	1305	752330,134	4420564,7	2,676
1249	752541,797	4420875,56	3,188	1306	752329,654	4420564,22	2,747
1250	752542,462	4420876,33	3,716	1307	752368,56	4420531,73	2,499
1251	752553,11	4420865,37	3,552	1308	752368,348	4420531,31	2,581
1252	752552,812	4420864,27	3,013	1309	752366,55	4420529,11	2,461
1253	752552,498	4420864,04	3,514	1310	752365,977	4420528,65	2,558
1254	752557,716	4420861,21	3,512	1311	752394,231	4420507,75	2,689
1255	752557,812	4420861,56	2,954	1312	752393,589	4420506,93	2,613
1313	752391,88	4420504,93	2,501	1368	752304,101	4420308,62	2,28
1314	752391,469	4420504,83	2,464	1369	752306,545	4420308,96	2,53
1315	752423,815	4420473,93	2,21	1370	752306,327	4420307,64	2,32
1316	752424,225	4420474,33	2,308	1371	752306,269	4420307,29	2,272
1317	752425,833	4420475,96	2,381	1372	752318,397	4420308,39	2,479
1318	752426,421	4420476,51	2,408	1373	752318,344	4420307,2	2,28
1319	752453,151	4420446,43	2,066	1374	752318,299	4420306,89	2,248
1320	752453,502	4420446,79	2,195	1375	752359,539	4420363,48	2,525
1321	752455,259	4420448,45	2,233	1376	752359,75	4420363,68	2,595
1322	752455,608	4420448,89	2,232	1377	752361,824	4420367,36	2,592
1323	752524,273	4420690,97	3,122	1378	752362,603	4420368,36	2,271
1324	752524,516	4420691,11	3,246	1379	752328,483	4420392,73	2,523
1325	752526,471	4420692,78	3,215	1380	752328,71	4420392,93	2,625
1326	752527,322	4420693,53	3,007	1381	752331,343	4420396,46	2,626
1327	752554,35	4420663,76	2,898	1382	752332,051	4420397,42	2,359
1328	752553,541	4420662,93	3,133	1383	752311,207	4420408,02	2,515
1329	752551,715	4420660,99	3,096	1384	752311,381	4420408,24	2,724
1330	752551,504	4420660,66	2,896	1385	752313,247	4420412,11	2,722
1331	752585,647	4420623,03	2,758	1386	752313,873	4420413,26	2,295
1332	752585,847	4420623,23	2,903	1391	753185,954	4419827,17	1,675
1333	752586,985	4420625,49	2,898	1392	753182,089	4419826,16	1,627
1334	752588,048	4420626,04	2,574	1393	753104,956	4419903,2	1,537
1335	752585,053	4420614,9	2,788	1394	753102,963	4419904,77	1,54
1336	752561,877	4420589,42	2,756	1395	753106,16	4419905,38	1,491
1337	752561,01	4420588,77	2,804	1396	753104,053	4419906,91	1,525
1338	752551,313	4420600,52	2,774	1397	753102,412	4419903,17	0,28
1339	752550,677	4420599,55	2,65	1398	753024,845	4419980,07	1,312
1340	752509,573	4420640,52	2,844	1399	753027,11	4419982,23	1,33
1341	752508,917	4420642,84	2,899	1400	753027,667	4419982,94	1,504
1342	752508,608	4420641,41	2,932	1401	753002,508	4420006,85	1,514
1343	752487,897	4420662,14	3,087	1402	753001,957	4420006,18	1,525
1344	752487,129	4420661,34	3,102	1403	752999,692	4420004,57	1,531
1345	752169,72	4420453,74	2,961	1404	752982,81	4420014,61	1,495

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1346	752170,341	4420453,71	2,461	1405	752983,076	4420013,39	1,602
1347	752171,744	4420454,01	3,248	1406	752984,094	4420010,68	1,534
1348	752178,263	4420448,81	2,699	1407	752973,198	4420003,8	1,695
1349	752177,494	4420447,81	2,432	1408	752971,287	4420006,15	1,659
1350	752177,289	4420447,52	2,82	1409	752969,41	4420009,07	1,568
1351	752185,065	4420442,94	2,676	1410	752935,657	4419994,55	1,484
1352	752184,671	4420441,7	2,422	1411	752935,807	4419997,52	1,371
1353	752184,308	4420441,52	2,881	1412	753271,298	4419957,88	1,538
1354	752207,945	4420417,62	2,547	1413	753273,973	4419960,2	1,516
1355	752207,07	4420416,82	2,403	1414	753278,486	4419955,18	1,714
1356	752206,867	4420416,5	2,752	1415	753275,725	4419952,85	1,679
1357	752242,972	4420382,45	2,631	1416	753276,555	4419952,46	0,28
1358	752242,16	4420381,54	2,339	1417	753278,619	4419954,38	0,159
1359	752241,855	4420381,36	2,618	1418	753266,877	4420082,12	1,638
1360	752263,136	4420358,93	2,587	1419	753264,171	4420082,2	1,616
1361	752262,595	4420357,67	2,32	1420	753264,483	4420081,8	0,361
1362	752262,442	4420357,36	2,525	1421	753270,432	4420086,94	1,545
1363	752279	4420338,04	2,908	1422	753271,227	4420085,94	1,489
1364	752279,415	4420338,12	2,327	1423	753212,244	4420043,19	1,231
1365	752280,233	4420338,96	2,632	1424	753211,928	4420040,92	1,092
1366	752305,123	4420309,82	2,544	1425	753211,33	4420042,02	0,279
1367	752304,27	4420308,89	2,317	1426	753200,636	4420063,79	1,247
1427	753168,393	4420097,45	1,352	1482	752203,357	4420205,68	2,472
1428	753151,423	4420114,68	1,403	1483	752202,681	4420204,73	2,785
1429	753133,81	4420132,04	1,258	1484	752166,422	4420235,88	2,822
1430	753113,313	4420152,11	1,342	1485	752167,257	4420236,72	2,539
1431	753216,238	4420140,63	1,36	1486	752167,619	4420237,04	2,598
1432	753198,494	4420162,61	1,304	1487	752146,912	4420252,96	2,734
1433	753176,61	4420184,62	1,316	1488	752146,715	4420252,54	2,596
1434	753159,964	4420201,34	1,303	1489	752146,052	4420251,58	3,064
1435	752177,188	4420327,24	2,738	1490	752137,582	4420258,96	3,05
1436	752177,348	4420327,43	2,807	1491	752138,42	4420259,95	2,601
1437	752180,308	4420330,31	2,749	1492	752138,613	4420260,48	2,749
1438	752180,571	4420330,56	2,415	1493	752131,718	4420268,52	2,729
1439	752201,946	4420300,73	2,495	1494	752131,381	4420268,22	2,596
1440	752202,178	4420300,9	2,692	1495	752130,486	4420267,34	3,068
1441	752204,67	4420303,7	2,706	1496	752121,577	4420281,34	3,063
1442	752205,29	4420304,08	2,316	1497	752121,27	4420280,93	2,634
1443	752245,143	4420254,93	2,556	1498	752120,607	4420280,09	3,102
1444	752245,34	4420255,16	2,686	1499	752081,239	4420331,02	2,837
1445	752247,692	4420257,86	2,698	1500	752080,879	4420330,73	2,759
1446	752247,354	4420259,3	2,262	1501	752080,016	4420330,04	2,816
1447	752261,129	4420239,2	2,579	1502	752066,151	4420348,28	3,228
1448	752261,5	4420239,44	2,672	1503	752066,925	4420346,84	3,019
1449	752263,934	4420241,83	2,688	1504	752068,444	4420348,05	3,062
1450	752264,497	4420242,39	2,193	1505	752067,957	4420347,77	2,803
1451	752215,556	4420195,77	2,834	1506	753065,244	4419663,16	2,153
1452	752215,063	4420195,56	2,483	1507	751887,287	4419629,14	2,07
1453	752214,455	4420194,61	2,783	1511	750315,009	4419794,57	9,27
1454	752222,259	4420187,88	2,836	1512	750315,724	4419791,89	9,32
1455	752223,304	4420186,96	3	1513	750316,901	4419789,19	9,34
1456	752198,066	4420163,57	2,881	1514	750318,722	4419785,28	9,13
1457	752199,012	4420162,66	2,842	1515	750342,089	4419796,39	9,14
1458	752185,467	4420152,25	2,937	1516	750343,061	4419792,84	8,96
1459	752186,929	4420150,99	2,795	1517	750341,254	4419799,11	9,07
1460	752169,614	4420136,44	2,721	1518	750340,454	4419801,87	9
1461	752167,38	4420137,28	2,971	1519	750359,741	4419807,61	8,87
1462	752106,965	4420092	2,937	1520	750360,281	4419804,85	8,96

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1463	752104,148	4420092,18	3,048	1521	750361,289	4419802,29	9,01
1464	752103,207	4420091,28	3,466	1522	750363,778	4419799,1	8,84
1465	752080,312	4420109,95	3,106	1523	750383,64	4419805,12	8,82
1466	752079,672	4420108,75	3,475	1524	750383,063	4419808,89	8,87
1467	752098,137	4420082,8	3,045	1525	750382,007	4419811,39	8,84
1468	752096,972	4420084,3	3,3	1526	750381,421	4419814,17	8,76
1469	752067,717	4420064,69	3,018	1527	750400,673	4419820	8,63
1470	752066,579	4420066,17	3,218	1528	750401,418	4419817,33	8,71
1471	752052,826	4420055,8	3,082	1529	750402,398	4419814,77	8,75
1472	752051,686	4420057,27	3,309	1530	750403,996	4419811,25	8,77
1473	752002,781	4420025,92	3,303	1531	750425,086	4419817,59	8,63
1474	752002,127	4420027,7	3,623	1532	750424,548	4419821,53	8,58
1475	752000,525	4420026,54	3,527	1533	750423,94	4419824,13	8,56
1476	751984,008	4420016,77	3,495	1534	750423,003	4419826,77	8,47
1477	751984,86	4420015,5	3,405	1535	750443,889	4419833,05	8,35
1478	752217,259	4420194,32	3,189	1536	750444,54	4419830,38	8,44
1479	752224,856	4420201,95	2,73	1537	750445,59	4419827,94	8,42
1480	752223,393	4420202,8	2,623	1538	750448,699	4419824,68	8,35
1481	752203,286	4420206,38	2,537	1539	750469,66	4419830,81	8,29
1540	750468,351	4419834,86	8,3	1596	750745,482	4419914,16	6,35
1541	750467,319	4419837,29	8,34	1597	750744,112	4419918,11	6,92
1542	750466,844	4419839,94	8,26	1598	750742,706	4419920,51	6,9
1543	750487,097	4419846,04	8,14	1599	750741,714	4419922,98	6,86
1544	750487,826	4419843,5	8,2	1600	750765,252	4419930,41	6,62
1545	750488,863	4419841,06	8,13	1601	750766,317	4419927,96	6,73
1546	750490,614	4419836,84	8,22	1602	750767,176	4419925,36	6,86
1547	750510,877	4419843,04	8,01	1603	750773,334	4419922,59	6,62
1548	750509,018	4419847,23	8,02	1610	750775,299	4419928,02	6,81
1549	750508,155	4419849,69	8,06	1611	750784,853	4419931,4	6,74
1550	750507,368	4419852,27	7,95	1612	750794,546	4419935,28	6,7
1551	750525,884	4419857,83	7,84	1613	750803,52	4419939,16	6,68
1552	750526,578	4419855,28	7,92	1614	750802,533	4419944,47	6,54
1553	750527,333	4419852,78	7,9	1615	750803,728	4419942,06	6,61
1554	750529,141	4419848,81	7,86	1616	750807,882	4419936,81	6,64
1555	750549,347	4419855,01	7,73	1617	750791,531	4419939,8	6,53
1556	750548,888	4419859,36	7,72	1618	750779,542	4419935,21	6,53
1557	750548,266	4419861,87	7,72	1619	750769,537	4419931,81	6,59
1558	750547,4	4419864,39	7,63	1620	750826,088	4419945,01	6,6
1559	750566,028	4419870	7,49	1621	750824,002	4419948,4	6,55
1560	750566,843	4419867,48	7,6	1622	750822,742	4419950,67	6,59
1561	750567,883	4419865,17	7,61	1623	750821,621	4419953,09	6,53
1562	750569,143	4419861,08	7,6	1624	750841,151	4419962,13	6,44
1563	750591,386	4419867,63	7,53	1625	750842,245	4419959,77	6,49
1564	750589,504	4419871,7	7,51	1626	750843,185	4419957,3	6,46
1565	750588,963	4419874,17	7,49	1627	750845,198	4419953,68	6,55
1566	750588,445	4419876,8	7,37	1628	750864,294	4419962,89	6,39
1567	750608,676	4419882,79	7,33	1629	750862,771	4419966,47	6,46
1568	750609,399	4419880,34	7,4	1630	750861,596	4419968,8	6,46
1569	750610,305	4419877,87	7,37	1631	750860,48	4419971,23	6,37
1570	750610,476	4419871,9	7,5	1632	750879,556	4419980,17	6,31
1571	750626,271	4419876,42	7,26	1633	750880,778	4419977,79	6,44
1572	750623,507	4419881,82	7,29	1634	750882,242	4419975,63	6,49
1573	750622,736	4419884,34	7,33	1635	750883,907	4419971,87	6,3
1574	750621,916	4419886,87	7,25	1636	750909,75	4419983,9	6,22
1575	750643,356	4419893,35	7,17	1637	750908,283	4419987,65	6,38
1576	750644,195	4419890,75	7,24	1638	750906,973	4419989,92	6,38
1577	750644,981	4419888,18	7,21	1639	750905,771	4419992,38	6,31
1578	750646,326	4419880,75	7,12	1640	750923,05	4420000,38	6,21

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1579	750667,782	4419885,39	7,07	1641	750924,319	4419997,97	6,31
1580	750666,429	4419894,54	7,09	1642	750925,701	4419995,72	6,33
1581	750665,633	4419897,13	7,15	1643	750927,415	4419992,23	6,27
1582	750664,65	4419899,74	7,11	1644	750947,231	4420001,35	6,17
1583	750684,595	4419905,71	7,1	1645	750945,744	4420005	6,29
1584	750685,477	4419903,07	7,1	1646	750944,586	4420007,33	6,24
1585	750686,483	4419900,43	7	1647	750943,18	4420009,68	6,11
1586	750692,749	4419891,46	7	1648	750960,533	4420017,67	6,06
1587	750711,418	4419895,39	6,93	1649	750961,811	4420015,22	6,16
1588	750710,565	4419907,68	6,95	1650	750963,01	4420012,89	6,17
1589	750710,197	4419910,48	7,05	1651	750962,762	4420008,39	6,09
1590	750709,616	4419913,19	7,04	1652	750982,776	4420017,83	6,06
1591	750728,766	4419919,03	6,94	1653	750981,498	4420021,34	6,12
1592	750729,683	4419916,48	6,99	1654	750980,464	4420023,78	6,13
1593	750730,349	4419913,83	6,95	1655	750979,385	4420026,29	6,02
1594	750732,746	4419909,58	7,1	1656	750999,074	4420035,31	5,99
1657	751000,522	4420033,02	6,05	1743	751115,428	4420079	5,68
1658	751001,743	4420030,65	6	1744	751113,304	4420082,53	5,93
1659	751003,914	4420027,33	6	1745	751111,94	4420084,86	5,87
1660	751019,847	4420034,74	5,79	1746	751110,518	4420087,17	5,81
1661	751018,189	4420038,14	5,96	1749	751237,186	4420190,96	6,04
1662	751017,202	4420040,68	5,98	1750	751234,703	4420193,94	6,49
1663	751016,017	4420043,12	5,9	1751	751232,956	4420195,74	6,53
1664	751036,53	4420052,55	5,88	1752	751230,999	4420197,5	6,49
1665	751037,848	4420050,11	5,95	1753	751246,289	4420213,76	6,41
1666	751039,086	4420047,72	5,9	1754	751248,131	4420211,96	6,45
1667	751039,725	4420043,85	5,71	1755	751249,984	4420210,31	6,43
1668	751061,37	4420055,08	5,53	1756	751252,864	4420209,9	5,23
1669	751060,78	4420057,7	5,93	1757	751268,09	4420226,09	5,11
1670	751059,296	4420059,96	5,96	1758	751266,182	4420227,75	6,38
1671	751058,645	4420062,73	5,87	1759	751264,643	4420229,59	6,4
1672	751077,641	4420071,45	5,85	1760	751262,684	4420231,28	6,36
1673	751078,902	4420068,95	5,93	1761	751279,763	4420249,53	6,22
1674	751080,251	4420066,61	5,91	1762	751281,788	4420247,91	6,27
1675	751103,906	4420073,15	5,73	1763	751283,621	4420246,42	6,27
1676	751102,173	4420076,89	5,94	1764	751287,453	4420245,61	4,95
1677	751101,126	4420079,39	5,91	1765	751307,365	4420267,11	4,84
1678	751099,913	4420081,82	5,85	1766	751305,334	4420269,46	6,11
1710	751216,742	4420174,59	6,52	1767	751303,46	4420271,07	6,15
1711	751214,823	4420176,37	6,55	1768	751301,732	4420273,02	6,13
1712	751212,736	4420178,07	6,49	1769	751321,138	4420293,76	6,14
1713	751217,43	4420170,21	6	1770	751323,091	4420291,96	6,17
1714	751202,43	4420154,19	5,9	1771	751324,946	4420290,29	6,14
1715	751199,835	4420156,43	6,42	1772	751340,284	4420306,53	6,09
1716	751197,89	4420158,26	6,47	1773	751338,399	4420308,39	6,1
1717	751195,845	4420160,04	6,44	1774	751336,253	4420309,97	6,08
1718	751180,977	4420144,28	6,27	1776	751229,845	4420182,19	6,42
1719	751182,821	4420142,18	6,29	1777	751220,829	4420173,69	6,41
1720	751184,821	4420140,44	6,31	1778	751228,255	4420170,01	6,41
1721	751187,347	4420138,27	5,93	1779	751234,58	4420176,18	6,36
1722	751172,462	4420122,58	5,84	1780	751245,322	4420162,97	5,95
1723	751170,142	4420125,35	6,08	1781	751240,933	4420158,68	5,89
1724	751168,319	4420127,07	6,08	1782	751249,867	4420151,04	5,4
1725	751166,153	4420128,76	6,07	1783	751254,272	4420155,71	5,52
1726	751159,158	4420122	5,96	1784	751267,725	4420143,26	5,08
1727	751151,799	4420115,53	5,87	1785	751264,982	4420139,99	5,04
1728	751144,088	4420109,24	5,84	1786	751282,57	4420123,79	4,81
1729	751145,669	4420107,24	5,91	1787	751285,393	4420127,57	4,85

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
1730	751147,364	4420105,17	5,99	1788	751298,47	4420118,62	4,73
1731	751149,937	4420101,93	5,88	1789	751295,622	4420114,33	4,72
1732	751154,053	4420110,6	6	3002	751448,535	4419043,99	4,164
1733	751161,612	4420117,24	6,02	3003	751449,83	4419044,49	4,302
1734	751141,238	4420100,45	5,98	3004	751451,971	4419045,68	4,392
1735	751134,156	4420095,29	5,97	3005	751454,536	4419046,73	4,493
1736	751134,086	4420090,31	5,68	3006	751444,566	4419051,79	4,255
1737	751132,783	4420097,61	5,88	3007	751447,154	4419052,3	4,4
1738	751131,307	4420099,77	5,83	3008	751447,292	4419056,12	4,499
1739	751122,971	4420094,28	5,83	3009	751442,045	4419053,32	4,149
1740	751124,119	4420091,9	5,89	3010	751453,342	4419036,82	4,138
1741	751125,642	4420089,79	5,94	3011	751465,873	4419021,56	4,387
1742	751127,659	4420086,22	5,7	3012	751467,311	4419023,49	4,469
3013	751469,825	4419025,8	4,381	3069	751520,722	4418914,03	3,651
3014	751464,664	4419020,34	4,301	3070	751517,723	4418912,34	3,521
3015	751445,791	4419088,96	4,492	3071	751516,524	4418909,78	3,322
3016	751444,85	4419088,47	4,51	3073	751432,671	4419062,88	3,842
3017	751447,001	4419086,96	4,402	3074	751433,328	4419063,43	4,013
3018	751445,929	4419086,65	4,519	3075	751435,991	4419064,92	4,189
3019	751456,648	4419075,95	4,373	3076	751438,183	4419066,59	4,572
3020	751455,87	4419075,19	4,467	3077	751420,446	4419076,06	3,618
3021	751478	4419052,23	4,285	3078	751421,318	4419076,53	3,726
3022	751479,41	4419051,61	4,32	3079	751423,674	4419078,22	3,914
3023	751482,322	4419055,53	4,34	3080	751426,098	4419081,23	4,835
3024	751483,207	4419054,98	4,292	3081	751515,8	4418910,4	3,321
3025	751480,23	4419050,97	4,435	3082	751511,682	4418920,05	3,362
3026	751480,861	4419049,11	4,296	3083	751507,327	4418933,76	3,449
3027	751480,407	4419048,05	4,277	3084	751516,828	4418910,37	3,337
3028	751515,652	4419010,33	4,084	3085	751520,153	4418902,42	3,194
3029	751514,924	4419009,55	4,264	3086	751521,926	4418903,46	3,422
3031	751527,428	4418989,1	4,153	3087	751524,488	4418905	3,547
3032	751528,108	4418988,32	4,116	3088	751526,866	4418904,79	3,741
3033	751525,614	4418992,79	4,088	3089	751528,553	4418886,29	3,162
3034	751524,92	4418993,62	4,221	3091	751563,543	4418834,88	3,047
3035	751518,647	4419000,82	4,359	3092	751565,652	4418836,59	3,124
3036	751517,712	4419000,31	4,138	3093	751567,813	4418838,06	3,566
3037	751549,889	4418963,92	3,922	3094	751557,163	4418844,01	3,056
3038	751550,528	4418964,78	3,879	3095	751559,22	4418845,83	3,168
3039	751572,382	4418940,36	3,864	3096	751560,348	4418847,34	3,538
3040	751571,688	4418939,58	3,907	3097	751545,15	4418861,32	3,087
3041	751572,476	4418940,43	3,857	3098	751547,054	4418863,13	3,174
3042	751586,463	4418924,63	3,654	3099	751549,337	4418864,14	3,636
3043	751585,564	4418923,81	3,69	3100	751536,987	4418868,87	2,756
3044	751594,339	4418914,18	3,717	3101	751537,794	4418869,79	2,9
3045	751594,998	4418915,03	3,721	3102	751534,438	4418879,42	3,225
3046	751594,367	4418914,51	3,324	3103	751537,118	4418880,12	3,295
3047	751550,938	4418963,13	3,644	3104	751539,541	4418880,35	3,847
3048	751517,953	4419000,45	3,866	3105	751532,459	4418889,25	3,44
3049	751467,486	4419029,72	4,349	3106	751534,103	4418891,2	3,758
3050	751469,594	4419025,03	4,273	3107	751583,427	4418812,46	3,548
3051	751477,282	4419008,69	4,315	3108	751581,531	4418811,32	3,101
3052	751476,945	4419008,2	4,433	3109	751579,534	4418809,45	2,983
3053	751474,567	4419006,35	4,31	3110	751578,203	4418807,61	2,778
3054	751483,901	4418996,48	4,231	3111	751585,555	4418800,41	2,944
3055	751483,564	4418995,89	4,328	3112	751592,32	4418791,94	2,883
3056	751481,857	4418993,78	4,226	3113	751594,954	4418793,8	3,021
3057	751493,736	4418978,61	4,149	3114	751597,086	4418795,33	3,409
3058	751493,329	4418978,3	4,232	3115	751594,043	4418786,57	2,629

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
3059	751490,761	4418977,2	4,123	3116	751605,374	4418788,06	3,155
3060	751492,711	4418968,91	4,02	3117	751604,006	4418786,12	2,965
3061	751502,101	4418967,27	4,108	3118	751602,844	4418783,16	2,828
3062	751502,174	4418965,96	3,83	3119	751602,194	4418780,18	2,637
3063	751495,842	4418962,27	3,963	3120	751596,629	4418787,76	2,85
3064	751508,147	4418945,77	3,953	3121	751598,749	4418789,69	2,987
3065	751507,688	4418945,67	4,042	3122	751600,682	4418790,94	3,369
3066	751505,179	4418945,19	3,849	3123	751607,351	4418777,14	2,684
3067	751504,601	4418942,75	3,772	3124	751609,297	4418779,58	2,805
3068	751522,176	4418914,72	3,78	3125	751608,092	4418783,71	2,963
3126	751608,568	4418784,46	3,131	3182	751750,572	4418818,52	3,352
3127	751608,67	4418784,8	3,319	3183	751749,852	4418815,07	3,212
3128	751608,989	4418785,69	3,203	3184	751950,405	4418654,73	3,089
3129	751613,716	4418776,04	2,709	3185	751952,6	4418652,65	2,947
3130	751614,344	4418778,03	2,841	3186	751962,606	4418654,23	2,915
3131	751615,227	4418781,49	2,977	3187	751987,461	4418679,33	2,841
3132	751615,636	4418782,01	3,076	3188	751986,894	4418687,29	2,823
3133	751615,778	4418782,38	3,297	3189	751984,809	4418689,43	2,991
3134	751644,723	4418767,82	2,531	3190	751986,632	4418693,15	2,172
3135	751644,952	4418770,21	2,801	3191	751987,922	4418691,54	2,886
3136	751646,307	4418773,73	3,05	3192	751991,4	4418691,88	3,013
3137	751648,05	4418774,17	3,122	3193	751992,105	4418692,4	2,166
3138	751648,111	4418774,49	3,283	3194	752002,921	4418681	2,183
3139	751657,854	4418765,75	2,479	3195	751990,981	4418688,84	2,792
3140	751658,187	4418767,83	2,649	3196	751994,493	4418686,7	2,774
3141	751660,066	4418772,54	2,946	3197	752001,901	4418678,92	2,763
3142	751660,121	4418772,89	3,091	3198	752002,841	4418679,99	2,925
3143	751661,122	4418766,05	2,434	3199	751997,917	4418675,91	2,787
3144	751667,21	4418766,17	2,47	3200	751994,68	4418679,29	2,794
3145	751667,114	4418768,15	2,542	3201	751992,157	4418680,71	2,819
3146	751665,642	4418772,33	2,688	3202	752072,066	4418715,78	1,716
3147	751664,661	4418772,74	2,836	3203	752072,683	4418716,82	2,145
3148	751664,615	4418773,12	2,933	3204	752073,317	4418719,88	2,118
3149	751674,016	4418769,9	2,491	3205	752060,083	4418729,98	2,198
3150	751672,215	4418771,91	2,556	3206	752058,705	4418727,7	2,261
3151	751670,847	4418774,39	2,657	3207	752058,134	4418726,45	1,751
3152	751670,358	4418774,87	2,789	3208	752056,925	4418726,98	1,844
3153	751670,046	4418775,1	2,833	3209	752055,99	4418727,36	1,769
3154	751680,281	4418774,08	2,384	3210	752058,013	4418727,57	2,108
3156	751710,686	4418800,14	2,384	3211	752058,161	4418727,82	2,258
3157	751708,857	4418802,51	2,537	3212	752049,05	4418733,6	1,779
3158	751713,807	4418807,3	2,744	3213	752049,24	4418733,83	2,306
3159	751713,621	4418807,6	2,619	3214	752049,797	4418737,05	2,229
3160	751726,123	4418815,77	2,689	3215	752040,569	4418743,02	1,936
3161	751726,322	4418815,52	2,697	3216	752040,228	4418742	2,039
3162	751725,477	4418813,69	2,731	3217	752040,467	4418740,6	2,186
3163	751726,58	4418810,28	2,515	3218	752039,925	4418737,14	2,297
3164	751723,191	4418805,83	2,231	3219	752039,854	4418736,78	1,776
3165	751736,673	4418811,6	2,531	3220	752028,947	4418739,8	2,086
3166	751736,005	4418813,56	2,772	3221	752029,319	4418738,67	2,251
3167	751735,187	4418817,04	3,005	3222	752030,081	4418735,62	2,299
3168	751732,033	4418819,99	3,275	3223	752030,354	4418735,35	1,792
3169	751730,484	4418820,82	2,838	3224	752019,528	4418731,1	1,881
3170	751742,731	4418819,87	3,412	3225	752019,424	4418731,4	2,322
3171	751742,828	4418820,18	2,816	3226	752017,412	4418734,05	2,275
3172	751744,256	4418818,7	3,281	3227	752015,99	4418735,05	2,102
3173	751744,922	4418814,55	3,138	3228	752008,941	4418724,58	1,873
3174	751746,156	4418812,65	2,921	3229	752008,81	4418724,82	2,371

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
3175	751763,905	4418817,34	3,137	3230	752007,053	4418727,21	2,268
3176	751763,663	4418816,65	2,74	3231	752006,547	4418728,6	3,169
3177	751763,534	4418816,33	3,337	3233	752103,29	4418745,12	1,57
3178	751762,858	4418813,07	3,21	3234	752104,584	4418747,58	1,896
3179	751746,695	4418812,75	3,013	3235	752120,987	4418730,73	1,689
3180	751751,084	4418819,53	3,219	3236	752123,221	4418732,17	1,76
3181	751750,673	4418818,86	2,773	3237	752122,14	4418734,76	1,139
3238	752135,044	4418717,3	1,599	3293	751796,958	4418799,54	2,94
3239	752142,555	4418722,07	1,591	3294	751807,731	4418800,06	2,975
3240	752152,809	4418706,51	1,825	3295	751807,279	4418799,55	2,596
3241	752149,137	4418701,24	1,747	3296	751807,041	4418799,39	3,232
3242	752166,803	4418686,18	1,799	3297	751805,405	4418796,74	3,16
3243	752163,12	4418683,27	1,629	3298	751805,125	4418795,15	3,122
3244	752228,82	4418647,75	2,218	3299	751821,803	4418789,97	2,937
3245	752227,83	4418648,21	2,056	3300	751821,265	4418789,52	2,554
3246	752221,083	4418653,4	2,193	3301	751821,023	4418789,36	3,157
3247	752220,187	4418654,53	2,351	3302	751819,172	4418787,23	3,16
3248	752207,616	4418644,04	2,318	3303	751817,887	4418785,98	3,029
3249	752208,405	4418642,77	2,139	3304	751831,575	4418779,52	2,782
3250	752203,45	4418643,82	1,914	3305	751830,976	4418779,07	2,489
3251	752202,279	4418645,21	1,823	3306	751830,729	4418778,94	3,127
3252	752197,545	4418641,15	1,695	3307	751828,757	4418776,92	3,047
3253	752187,97	4418651,31	1,598	3308	751827,589	4418775,57	2,813
3254	752184,888	4418664,72	1,51	3309	751853,985	4418754,25	2,696
3255	752176,763	4418665,31	1,469	3310	751853,574	4418753,67	2,373
3256	752178,333	4418651,52	1,624	3311	751853,437	4418753,39	2,973
3257	752173,649	4418647,49	1,527	3312	751851,464	4418750,46	2,913
3258	752169,23	4418643,79	1,007	3313	751854,264	4418743,81	2,623
3259	752163,234	4418639,33	0,928	3314	751871,389	4418738,42	2,558
3260	752159,464	4418636,25	1,06	3315	751870,981	4418738,25	2,723
3261	752155,988	4418633,29	1,394	3316	751869,431	4418735,63	2,665
3262	752151,182	4418628,54	1,752	3317	751868,258	4418733,93	2,496
3263	752146,335	4418621,26	2,004	3318	751890,761	4418729,92	2,314
3264	752144,075	4418613,72	2,09	3319	751890,503	4418729,64	2,544
3265	752144,183	4418604,49	2,089	3320	751889,531	4418726,39	2,396
3266	752147,38	4418593,64	1,981	3321	751928,492	4418729,37	2,286
3267	752148,155	4418587,39	2,096	3322	751928,387	4418728,99	2,327
3268	752147,546	4418581,71	2,145	3323	751928,051	4418725,55	2,197
3269	752151,394	4418581,07	2,168	3324	751928,832	4418724,18	2,05
3270	752152,711	4418589,19	2,073	3325	751915,08	4418722,6	2,14
3271	752150,032	4418600,57	2,015	3326	751914,488	4418724,22	2,271
3272	752147,711	4418611,14	1,963	3327	751913,535	4418727,6	2,36
3273	752149,122	4418610,95	1,917	3328	751913,457	4418727,94	2,234
3274	752150,668	4418614,46	1,901	3329	751901,835	4418727,74	2,254
3275	752155,152	4418619,13	1,718	3330	751901,858	4418727,4	2,417
3276	752160,14	4418623,27	1,384	3331	751901,8	4418724,03	2,324
3277	752164,793	4418627,18	1,109	3332	751901,57	4418722,7	2,166
3278	752169,715	4418631,68	0,938	3333	751886,203	4418725,66	2,266
3279	752175,633	4418637,04	1,147	3334	751939,587	4418731,58	2,218
3280	752181,533	4418642,19	1,682	3335	751939,759	4418731,27	2,258
3281	752187,156	4418644,25	1,664	3336	751941,386	4418728,18	2,053
3282	752192,001	4418643,08	1,648	3337	751944,293	4418726,67	1,815
3283	751767,5	4418809,76	3,044	3338	751960,222	4418739,61	2,124
3284	751779,637	4418806,62	3,011	3339	751960,313	4418739,25	2,087
3285	751782,57	4418807,6	3,181	3340	751960,628	4418738,7	1,995
3286	751783,739	4418810,5	3,247	3341	751961,804	4418736,05	1,861
3287	751783,798	4418810,87	2,664	3342	751962,558	4418733,87	1,685
3288	751784,249	4418811,47	3,189	3343	751980,058	4418750,99	2,033

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
3289	751799,218	4418805,07	3,026	3344	751980,174	4418750,62	1,943
3290	751798,83	4418804,39	2,606	3345	751980,549	4418749,93	1,817
3291	751798,55	4418804,16	3,257	3346	751982,914	4418747,39	1,61
3292	751796,525	4418801,82	3,153	3347	751983,53	4418746,62	1,536
3348	751984,642	4418745,68	1,422	3528	752032,222	4418761,72	-2,52
3349	751997,335	4418752,97	1,314	3529	751982,607	4418715,42	0,71
3350	751996,219	4418755,32	1,645	3530	751982,944	4418716,09	0,02
3352	751992,233	4418758,51	1,934	3531	751983,72	4418726,81	-2,16
3353	751992,451	4418758,22	1,936	3532	751988,385	4418742,61	-2,58
3354	751993,184	4418757,57	1,799	3533	751989,022	4418746	0,64
3355	752009,808	4418766,93	1,851	3534	751988,81	4418748,31	1,39
3356	752010,046	4418766,64	1,841	3535	751987,593	4418749,87	1,62
3357	752010,253	4418766,26	1,84	3536	751901,753	4418727,86	2,48
3358	752010,592	4418763,05	1,661	3537	751900,29	4418724,3	2,33
3359	752015,729	4418762,43	1,634	3538	751900,013	4418722,69	1,97
3360	752031,773	4418772,15	1,507	3539	751900,176	4418720,58	1,04
3361	752031,809	4418771,79	1,693	3540	751896,445	4418691,73	2,8
3362	752031,755	4418767	1,589	3541	751896,828	4418695,68	2,39
3363	752032,519	4418765,95	1,403	3542	751896,734	4418698,26	0,49
3364	752028,645	4418766,5	1,606	3543	751897,469	4418699,79	-1,28
3365	752039,843	4418771,49	1,779	3544	751896,328	4418709,48	-2,19
3366	752039,614	4418768,43	1,614	3545	751899,606	4418719,18	0,31
3367	752041,282	4418766,75	1,545	3546	751855,88	4418745,9	2,82
3368	752053,549	4418772,02	1,449	3547	751854,397	4418744,02	2,54
3369	752052,518	4418770,87	1,792	3548	751852,25	4418741,88	0,78
3370	752052,573	4418766,65	1,677	3549	751851,539	4418741,06	0,14
3371	752050,954	4418765,63	1,382	3550	751836,838	4418724,53	0,4
3372	752061,055	4418768,82	1,366	3551	751843,077	4418731,98	-1,41
3373	752060,653	4418768,16	1,869	3552	751797,527	4418801	3,22
3374	752059,761	4418765,23	1,717	3553	751796,696	4418799,39	2,82
3375	752071,01	4418765,35	1,34	3554	751794,861	4418796,49	0,83
3376	752070,648	4418764,28	1,893	3555	751794,875	4418796,05	0,18
3501	752185,268	4418666,08	1,54	3556	751784,856	4418770	1,96
3502	752177,873	4418659,37	1,4	3557	751786,092	4418773,28	1,89
3503	752174,648	4418660,31	2,03	3558	751787,024	4418774,59	1,55
3504	752175,972	4418653,47	0,48	3559	751787,755	4418776,11	0,83
3505	752171,914	4418650,17	0,03	3560	751787,536	4418777,12	-0,13
3506	752165,826	4418646,52	0,22	3561	751729,353	4418810,11	2,47
3507	752160,586	4418642,76	0,27	3562	751727,018	4418815,81	2,79
3508	752152,588	4418638,02	0,98	3563	751729,201	4418808,05	2,2
3509	752146,307	4418633,03	1,95	3564	751726,206	4418780,49	-0,2
3510	752116,049	4418686,64	-0,08	3565	751726,364	4418779,63	0,65
3511	752116,514	4418687,18	-0,83	3566	751726,462	4418792,46	-1,3
3512	752122,883	4418693,36	-1,92	3567	751729,513	4418805,87	0,29
3513	752123,993	4418697,04	-1,31	3568	751729,377	4418806,28	0,62
3514	752101,621	4418751,4	1,96	3569	751671,343	4418769,41	2,62
3515	752099,949	4418748,45	1,78	3570	751669,614	4418773,87	2,75
3516	752063,637	4418734,64	0,07	3571	751671,445	4418767,31	2,44
3517	752065,674	4418736,12	-0,91	3572	751672,711	4418765,15	1,21
3518	752077,291	4418743,79	-3,07	3573	751672,961	4418764,12	0,27
3519	752082,268	4418753,84	-0,88	3574	751672,287	4418744,66	1,86
3520	752082,51	4418754,86	-0,31	3575	751672,39	4418739,53	2,18
3521	752082,665	4418756,36	1,62	3576	751672,346	4418745,68	0,27
3522	752026,998	4418771,49	1,83	3577	751671,818	4418754,02	-2
3523	752027,89	4418765,75	1,56	3578	751587,383	4418804,43	3,13
3524	752033,401	4418764	0,32	3579	751583,719	4418800,18	0,76
3525	752033,746	4418766,03	1,22	3580	751581,18	4418798,13	0,76
3526	752032,643	4418746,85	-1,57	3581	751581,104	4418797,25	-0,08

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
3527	752031,645	4418754,96	-3,44	3582	751566,802	4418790,32	0,47
3583	751567,696	4418791,04	-0,96	4004	750283,923	4419754,31	9,66
3585	751576,904	4418791,64	-1,72	4005	750287,071	4419757,75	9,63
3586	751526,927	4418891,51	3,24	4006	750291,78	4419761,23	9,62
3587	751529,509	4418896,15	3,52	4007	750295,549	4419764,75	9,58
3588	751508,872	4418879,42	0,44	4008	750298,68	4419768,94	9,55
3589	751509,948	4418880,14	-0,85	4009	750301,013	4419773,54	9,53
3590	751514,329	4418883,1	-1,53	4010	750302,428	4419777,73	9,51
3591	751523,266	4418885,67	-0,22	4011	750304,581	4419781,3	9,44
3592	751522,205	4418913,02	3,83	4012	750308,704	4419785,01	9,37
3593	751516,731	4418909,37	3,43	4013	750312,209	4419786,47	9,31
3594	751512,466	4418907,7	0,95	4014	750326,545	4419789,56	9,06
3595	751511,158	4418907,74	-0,2	4015	750322,592	4419795,12	9,11
3596	751497,86	4418903,94	-0,44	4016	750311,329	4419792,58	9,21
3597	751427,266	4419039,64	-1,05	4017	750317,579	4419797,94	9,35
3598	751433,032	4419041,95	-1,06	4018	750311,408	4419797,12	9,47
3599	751439,737	4419046,21	-0,59	4019	750307,482	4419797,82	9,56
3600	751366,552	4419101,94	-0,93	4020	750303,846	4419800,17	9,53
3601	751371,648	4419108,14	-0,49	4021	750306,182	4419793,99	9,26
3602	751376,289	4419111,09	0,07	4022	750298,498	4419800,87	9,36
3603	751380,561	4419113,94	2,62	4023	750300,547	4419804,91	9,59
3604	751382,094	4419114,96	2,75	4024	750295,223	4419810,62	9,64
3605	751384,334	4419117,1	2,89	4025	750292,768	4419807,47	9,43
3606	751377,999	4419172,89	2,07	4026	750286,227	4419811,76	9,48
3607	751372,014	4419171,79	2,01	4027	750287,471	4419815,58	9,64
3608	751370,165	4419170,41	1,93	4028	750280,704	4419813,81	9,51
3609	751354,856	4419172,1	-0,92	4029	750275,432	4419814,69	9,55
3610	751359,76	4419172,86	-1,19	4030	750262,637	4419812,81	9,62
3611	751364,16	4419173,76	-0,37	4031	750254,393	4419808,08	9,7
3612	751564,75	4418891,56	3,83	4032	750268,622	4419804,21	9,7
3613	751587,78	4418871,39	3,83	4033	750276,21	4419804,55	9,65
3614	751593,69	4418839,15	3,53	4034	750284,437	4419801,29	9,62
3615	751628,18	4418856,97	3,74	4035	750291,526	4419792,4	9,59
3616	751662,56	4418829,83	3,48	4036	750291,675	4419792,58	9,59
3617	751631,11	4418799,16	3,38	4037	750291,972	4419777,67	9,72
3618	751723,26	4418838,64	3,15	4038	750291,735	4419777,65	9,72
3619	751681,96	4418866,06	3,21	4039	750285,527	4419768,96	9,82
3620	751742,33	4418870,67	3,07	4040	750285,284	4419769,07	9,82
3621	751770,1	4418854,04	3,35	4041	750291,183	4419774,68	9,61
3622	751781,3	4418836,06	3,25	4042	750291,079	4419774,73	9,61
3623	751826,59	4418810,03	3,17	4043	750283,029	4419766,69	9,75
3624	751846,59	4418853,85	2,78	4044	750282,989	4419766,79	9,75
3625	751882,55	4418828,49	2,87	4045	750273,847	4419766,08	9,82
3626	752005,74	4418806,75	1,67	4046	750273,86	4419766,2	9,82
3627	752027,66	4418818,89	1,66	4047	750266,034	4419772,05	9,82
3628	752033,14	4418792,07	1,66	4048	750266,125	4419772,1	9,82
3629	752051,06	4418808,99	1,62	4049	750261,592	4419780,13	9,76
3630	752072,7	4418777,21	1,43	4050	750261,711	4419780,15	9,76
3631	752115,66	4418745,15	1,33	4051	750260,462	4419785,85	9,73
3632	752011,3	4418778,65	2,17	4052	750260,345	4419785,85	9,73
3633	751850,62	4418779,17	3,06	4053	750242,732	4419792,02	9,78
3634	751886,63	4418760,1	2,79	4054	750246,661	4419798,65	9,75
3635	751434,87	4419084,08	4,97	4055	750249,492	4419803,07	9,74
4001	750285,533	4419745,49	9,69	4056	750254,848	4419808,45	9,7
4002	750283,415	4419747,68	9,76	4057	750252,509	4419778,87	9,83
4003	750282,693	4419750,55	9,73	4058	750253,632	4419774,01	9,91
4059	750253,756	4419774,42	9,89	4146	750269,787	4419914,92	9,98
4060	750253,14	4419771,95	9,9	4149	750269,222	4419914,5	9,98

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4061	750252,088	4419767,78	9,81	4151	750264,783	4419921,4	9,52
4062	750250,378	4419768,11	9,81	4152	750264,493	4419921,23	9,52
4063	750257,661	4419754,6	9,71	4153	750246,969	4419946,37	9,87
4064	750255,664	4419736,9	9,93	4155	750234,247	4419957,85	9,96
4065	750253,328	4419716,27	10,22	4157	750272,768	4419945,47	9,55
4066	750262,603	4419718,55	10,38	4160	750248,296	4419829,03	9,67
4067	750266,14	4419749,86	9,98	4161	750320,324	4419790,8	9,23
4068	750269,653	4419752,01	9,93	4163	750322,002	4419791,36	8,12
4069	750272,173	4419749,06	9,97	4166	750338,563	4419892,94	8,49
4070	750269,232	4419723,32	10,31	4167	750287,691	4419968,51	9,44
4071	750278,5	4419725,49	10,07	4168	750345,724	4419915,25	8,53
4072	750279,999	4419738,44	9,88	4169	750345,349	4419915,81	9,25
4073	750281,376	4419740,25	9,88	4170	750346,946	4419928,19	9,27
4074	749956,734	4420931,18	13,8	4173	750345,101	4419928,71	9,37
4075	749934,233	4420923,65	13,9	4176	750343,884	4419997,3	9,59
4076	749912,4	4420929,46	13,98	4177	750356,38	4419947,64	8,56
4077	749901,669	4420933,85	13,98	4178	750345,345	4419915,85	9,25
4078	749887,67	4420934,77	14	4180	750379,692	4420078,21	9,36
4079	749885,741	4420935,88	14	4182	750352,555	4419745,35	8,23
4080	749885,687	4420938,24	13,59	4183	750365,415	4419997,44	9,41
4081	749878,352	4420936,06	13,65	4185	750379,059	4420078,13	9,36
4082	749879,147	4420933,6	14,01	4191	750337,494	4419760,52	8,23
4083	749878,046	4420932,09	13,99	4195	750257,114	4420022,74	9,88
4084	749875,02	4420930,77	14,01	4197	750349,744	4419748,88	8,92
4085	749865,951	4420924,25	13,97	4198	750350,997	4419745,13	8,9
4086	749886,304	4420925,13	14,39	4199	750356,617	4419731,89	8,19
4087	749886,531	4420924,13	14,39	4206	750302,469	4419921,64	9,27
4088	749878,437	4420922,14	14,41	4209	750228,247	4419970,84	9,98
4089	749879,032	4420921,3	14,41	4211	750275,029	4420029,14	9,9
4090	749865,389	4420907,47	14,36	4212	750275,944	4420029,29	9,46
4091	749866,3	4420906,96	14,36	4213	750276,607	4420027,34	9,46
4092	750192,666	4420256,64	9,98	4216	750281,645	4420026,99	9,48
4096	750267,269	4419912,6	9,99	4217	750281,535	4420027,32	9,48
4099	750258,678	4419924,08	9,91	4218	750301,468	4420106,78	9,83
4101	750144,582	4419873,01	10,22	4221	750310,416	4420041,9	9,41
4106	750141,688	4419872,85	10,28	4222	750306,814	4420111,91	9,75
4108	750135,473	4419885,29	10,23	4224	750294,472	4420134,66	9,71
4111	750134,872	4419888,17	9,97	4227	750301,298	4420120,67	9,87
4119	750120,346	4419912,25	10,33	4228	750295,693	4420135,33	9,71
4120	750119,859	4419911,98	10,33	4231	750294,975	4420139,76	9,77
4124	750232,71	4419944,41	9,82	4232	750294,579	4420140,44	9,77
4128	750233,974	4419959,72	9,96	4233	750291,471	4420137,75	9,97
4129	750295,593	4419826,42	9,49	4234	750291,39	4420138,07	9,38
4132	750302,874	4419920,18	9,27	4237	750381,032	4420154,42	9,48
4133	750310,233	4419901,15	9,55	4238	750378,277	4420187	9,63
4134	750345,76	4419915,95	8,53	4239	750381,079	4420188,4	9,59
4135	750331,333	4419869,09	9,47	4242	750382,428	4420188,3	9,57
4137	750280,428	4419825,28	9,73	4244	750379,301	4420056,97	8,7
4138	750308,038	4419874,25	9,59	4246	750384,213	4420190,87	8,84
4141	750303,722	4419935,59	9,47	4251	750382,171	4420196,03	9,61
4142	750367,581	4420002,48	8,86	4252	750367,51	4420010,3	9,63
4143	750348,985	4420002,56	9,37	4253	750382,413	4420207,6	8,9
4144	750365,591	4420000,24	9,44	4255	750380,954	4420207,62	9,72
4256	750381,725	4420214,3	8,89	4387	750176,459	4419932,88	9,73
4257	750366,228	4419986,62	8,57	4388	750142,39	4419873,22	9,92
4259	750381,617	4420241,05	9,11	4389	750222,859	4420206,26	9,68
4264	750368,88	4420235,12	9,75	4390	750222,824	4420206,62	9,63
4270	750379,528	4420258,35	9,73	4391	750237,631	4420221,67	10,33

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4274	750381,071	4420266,4	9,05	4392	750240,104	4420218,45	9,98
4277	750381,374	4420274,34	9	4393	750253,078	4420232,86	10,28
4283	750339,505	4419892,59	9,15	4394	750254,908	4420229,6	9,9
4284	750375,648	4420287,07	9,7	4395	750270,573	4420246,23	10,23
4287	750324,416	4419786,69	9,04	4396	750273,133	4420243,36	9,87
4289	750374,873	4420293,29	9,07	4397	750287,25	4420258,8	10,14
4292	750373,547	4420315,8	9,95	4398	750289,923	4420255,78	9,92
4293	750374,396	4420316,04	9,95	4399	750316,689	4420280,16	10,1
4297	750339,727	4420292,11	9,77	4400	750319,096	4420276,7	9,78
4299	750288,16	4420255,42	9,92	4401	750332,138	4420291,36	10,03
4301	750228,398	4420210,21	10,23	4402	750334,647	4420287,77	9,73
4303	750228,893	4420207,67	10,36	4403	750352,53	4420305,86	10,01
4308	750120,298	4420010,95	10,22	4404	750355,257	4420302,53	9,72
4312	750224,416	4420206,89	9,64	4405	750336,813	4419762,01	8,23
4314	750225,081	4420207,54	9,64	4406	750371,668	4420320,94	9,88
4315	750117,111	4420017,7	9,98	4407	750369,703	4420324,95	9,24
4316	750228,117	4420202,37	9,62	4408	750402,187	4420344,91	9,33
4318	750251,993	4420174,63	9,52	4409	750397,586	4420350,64	9,67
4319	750257,236	4420022,55	9,88	4410	750391,415	4420355,24	9,21
4325	750254,646	4420160,65	10,18	4411	750398,573	4420378,84	9,32
4326	750258,419	4420165,38	9,3	4412	750411,132	4420368,25	9,71
4328	750258,276	4420164,83	9,29	4413	750422,164	4420356,44	9,42
4329	750257,845	4420164,53	9,29	4414	750450,896	4420315,23	9,37
4332	750257,823	4420162,82	10,35	4415	750433,322	4420303,64	9,17
4333	750257,644	4420162,68	10,35	4416	750413,462	4420290,87	9,21
4334	750257,347	4420162,48	10,35	4417	750397,398	4420280,04	9,24
4342	750291,344	4420141,31	9,92	4418	750381,863	4420272,92	9
4345	750252,823	4420068,57	9,51	4419	750380,998	4420272,89	9
4349	750259,447	4420057,57	9,45	4420	750359,271	4420273,56	9,67
4351	750272,376	4420031,69	9,88	4421	750340,104	4420267,87	9,7
4355	750265,013	4420053,36	9,49	4422	750325,076	4420258,9	9,75
4356	750278,302	4420027,49	9,46	4423	750309,613	4420246,44	9,77
4357	750210,374	4419992,97	9,71	4424	750291,632	4420235,29	9,8
4358	750111,775	4419922,75	10,39	4425	750280,759	4420221,07	9,82
4360	750120,083	4419912,19	10,33	4426	750255,602	4420202,11	9,9
4361	750129,703	4419896,45	10,12	4427	750242,1	4420188,31	9,54
4362	750128,952	4419897,66	10,27	4428	750242,593	4420188,61	9,54
4363	750134,48	4419888,52	10,28	4429	750215,521	4420135,97	9,37
4366	750216,565	4420002,26	9,81	4430	750227,128	4420112,94	9,88
4367	750198,218	4420036,16	9,99	4431	750244,699	4420123,64	9,84
4368	750267,409	4419910,96	9,98	4432	750233,684	4420147,07	9,35
4369	750266,293	4419913,87	9,96	4433	750233,688	4420147,08	9,35
4370	750258,504	4419924,31	9,91	4434	750252,863	4420160,51	9,53
4371	750223,909	4420029,93	9,81	4435	750253,155	4420160,75	9,53
4372	750235,347	4420057,81	9,92	4436	750253,548	4420140,16	9,83
4376	750323,182	4419841,21	9,35	4437	750267,688	4420149,49	9,84
4379	750251,775	4419802,15	9,74	4438	750277,702	4420129,23	9,89
4381	750134,191	4419855,1	10,42	4439	750282,847	4420120,67	9,76
4384	750143,585	4419905,03	9,78	4440	750262,239	4420111,75	9,81
4386	750153,827	4419891,07	9,83	4441	750243,286	4420101,05	9,87
4442	750209,892	4420082,82	10,02	4497	750252,633	4420055,42	9,71
4443	750194,921	4420073,77	9,97	4498	750261,212	4420046,74	9,69
4444	750179,576	4420064,81	9,99	4499	750250,538	4420040,01	9,67
4445	750168,769	4420077,13	9,97	4500	750243,771	4420035,78	9,66
4446	750199,081	4420095,75	9,9	4501	750233,178	4420029,4	9,71
4447	750241,355	4420115,62	9,85	4502	750226,753	4420018,74	9,72
4448	750296,828	4420152,72	9,75	4503	750215,721	4420011,19	9,73
4449	750290,93	4420172,42	9,76	4504	750219,124	4420004,55	9,73

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4450	750289,136	4420185,18	9,18	4505	750229,621	4420010,31	9,72
4451	750306,03	4420203,96	9,77	4506	750237,79	4420014,82	9,64
4452	750308,573	4420197,88	9,12	4507	750252,554	4420022,97	9,63
4453	750318,729	4420188,32	9,71	4508	750258,334	4420024,26	9,88
4454	750325,357	4420168,29	9,7	4509	750269,275	4420030,09	9,72
4455	750356,87	4420185,85	9,65	4510	750281,765	4420027,7	9,48
4456	750361,578	4420245,82	9,65	4511	750279,585	4420041,76	9,6
4457	750345,615	4420235,18	9,69	4512	750272,846	4420053,44	9,62
4458	750332,804	4420222,09	9,7	4513	750268,976	4420063,93	9,6
4459	750360,033	4420230	9	4514	750265,222	4420072,88	9,58
4460	750380,532	4420242,17	9,66	4515	750284,121	4420082,97	9,55
4461	750382,178	4420203,4	8,89	4516	750287,656	4420076,42	9,52
4462	750383,602	4420189,82	9,57	4517	750291,625	4420068,06	9,54
4463	750380,601	4420188,76	9,61	4518	750297,253	4420057,73	9,51
4464	750381,73	4420179,45	9,52	4519	750303,313	4420045,7	9,56
4465	750380,988	4420166,4	9,56	4520	750322,727	4420051,56	9,51
4466	750365,368	4420158,55	9,51	4521	750316,845	4420061,28	9,49
4467	750355,588	4420164,14	9,54	4522	750308,087	4420070,81	9,5
4468	750334,349	4420154,32	9,56	4523	750301,551	4420080,27	9,51
4469	750336,816	4420139,16	9,55	4524	750303,741	4420093,94	9,47
4470	750322,859	4420130,48	9,57	4525	750312,995	4420110,2	9,54
4471	750315,69	4420142,25	9,62	4526	750328,456	4420099,17	9,45
4472	750296,891	4420132,15	9,65	4527	750337,809	4420091,9	9,44
4473	750304,291	4420124,16	9,64	4528	750341,833	4420082,41	9,5
4474	750294,758	4420131,05	9,76	4529	750350,203	4420067,19	9,45
4475	750299,146	4420123,73	9,69	4530	750367,336	4420076,22	9,43
4476	750302,822	4420117,36	9,68	4531	750357,745	4420089,79	9,46
4477	750287,055	4420108,94	9,62	4532	750353,66	4420100,13	9,41
4478	750283,473	4420115,81	9,67	4533	750344,696	4420114,76	9,43
4479	750279,29	4420122,01	9,78	4534	750340,835	4420130,41	9,47
4480	750265,759	4420113,55	9,82	4535	750377,352	4420149,58	9,4
4481	750268,716	4420107,05	9,71	4536	750381,489	4420148,58	8,79
4482	750269,928	4420096,74	9,67	4537	750374,995	4420130,67	9,41
4483	750276,387	4420087,72	9,66	4538	750380,697	4420128,28	8,79
4484	750252,439	4420072,68	9,75	4539	750380,413	4420113,81	9,42
4485	750245,05	4420084,01	9,72	4540	750372,785	4420113,39	9,39
4486	750240,939	4420092,29	9,8	4541	750375,51	4420099,61	9,44
4487	750235,805	4420100,56	9,88	4542	750375,896	4420083,79	9,45
4488	750210,666	4420082,7	9,99	4543	750370,509	4420022,6	9,63
4489	750216,117	4420078,47	9,88	4544	750378,863	4420077,81	9,36
4490	750217,857	4420069,3	9,98	4545	750379,563	4420065,81	8,7
4491	750224,458	4420058,38	9,79	4546	750374,104	4420065,58	9,43
4492	750202,751	4420035,24	9,78	4547	750358,246	4420057,52	9,5
4493	750212,336	4420039,34	9,78	4548	750333,666	4420048,91	9,52
4494	750217,633	4420043,5	9,76	4549	750315,979	4420040,09	9,56
4495	750228,794	4420050,12	9,76	4550	750298,813	4420029,99	9,58
4496	750245,496	4420052,61	9,7	4551	750280,733	4420020,77	9,64
4552	750263,208	4420014,54	9,68	4617	750340,964	4419931,78	9,35
4553	750248,455	4420005,07	9,71	4618	750334,151	4419911,54	9,42
4554	750227,897	4419995,58	9,74	4619	750327,658	4419888,54	9,33
4555	750230,538	4419979,83	9,78	4620	750322,399	4419872,57	9,35
4556	750232,448	4419977,23	9,72	4621	750316,949	4419850,99	9,51
4557	750248,791	4419986,01	9,71	4622	750312,398	4419833,11	9,48
4558	750247,402	4419991,81	9,69	4624	750285,325	4419842,78	9,53
4559	750267,366	4420002,61	9,66	4625	750275,439	4419860,15	9,44
4560	750272,325	4419997,56	9,66	4626	750262,545	4419873,73	9,46
4561	750291,858	4420009,64	9,6	4627	750243,775	4419867,56	9,53
4562	750288,75	4420014,21	9,58	4628	750242,375	4419849,78	9,55

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4563	750311,095	4420025,28	9,56	4631	750269,936	4419813,59	9,57
4564	750315,161	4420019,91	9,52	4633	750228,292	4419815,57	9,8
4565	750343,069	4420035,54	9,49	4635	750193,233	4419850,73	9,76
4566	750341,748	4420041,62	9,55	4636	750175,576	4419862,8	9,97
4567	750368,077	4420055,25	9,43	4639	750139,737	4419874,71	10,15
4568	750373,814	4420050,46	9,39	4640	750131,666	4419890,36	10,24
4569	750374,974	4420037,24	8,65	4641	750122,979	4419904,86	10,22
4570	750374,869	4420036,75	8,65	4642	750111,837	4419920,81	10,39
4571	750373,417	4420039,27	9,36	4643	750136,598	4419914,41	9,87
4572	750366,857	4420027,35	9,4	4645	750147,83	4419899,33	9,78
4573	750364,797	4420014,42	9,36	4647	750156,884	4419880,54	9,88
4574	750347,63	4420000,57	9,37	4648	750180,164	4419892,65	9,77
4575	750341,792	4420006,58	9,35	4649	750175,027	4419911,57	9,71
4576	750334,183	4420014,43	9,44	4650	750173,823	4419921,83	9,73
4577	750327,975	4420024,71	9,48	4653	750203,975	4419938,23	9,63
4578	750312,957	4420023,67	9,56	4654	750209,431	4419923,85	9,68
4579	750308,382	4420030,79	9,61	4655	750224,841	4419913,24	9,66
4580	750305,973	4420038,22	9,56	4656	750322,267	4419831,51	9,17
4581	750288,833	4420002,38	9,58	4657	750322,486	4419833,96	8,38
4582	750297,886	4419991,17	9,64	4658	750323,183	4419839,53	8,38
4583	750299,749	4419981,53	9,4	4660	750336,245	4419886,11	9,21
4584	750275,353	4419967,66	9,5	4662	750336,616	4419888,38	8,45
4585	750271,92	4419977,86	9,53	4664	750345,122	4419908,79	8,52
4586	750269,128	4419981,92	9,68	4665	750345,492	4419910,81	9,35
4587	750270,211	4419988,06	9,64	4666	750346,687	4419915,76	8,53
4588	750254,336	4419983,8	9,69	4668	750346,506	4419911	8,98
4589	750245,405	4419974,12	9,7	4669	750346,231	4419927,56	8,53
4590	750249,286	4419967,59	9,58	4671	750347,107	4419930,14	8,77
4591	750251,845	4419962,13	9,56	4674	750356,73	4419950,11	8,58
4593	750239,969	4419952,42	9,88	4675	750354,827	4419948,55	8,57
4595	750226,193	4419969,85	9,98	4676	750356,06	4419947,96	8,56
4596	750208,622	4419993,51	10,17	4677	750217,788	4420220,16	9,59
4597	750244,399	4419946,43	9,95	4678	750218,006	4420219,81	9,59
4598	750252,228	4419935,67	9,82	4679	750218,85	4420220,91	9,59
4599	750264,723	4419924,67	9,62	4680	750202,409	4420241,96	9,6
4600	750270,899	4419908,91	9,81	4681	750218,904	4420255,81	9,95
4602	750281,243	4419929,86	9,55	4682	750210,96	4420266,34	9,98
4604	750254,402	4419957,2	9,56	4683	750226,432	4420281,88	9,94
4608	750308,5	4419923,12	9,21	4684	750237,957	4420272	9,92
4609	750324,63	4419929,84	9,09	4685	750258,988	4420287,13	9,86
4611	750287,157	4419915,23	9,56	4686	750247,507	4420299,36	9,87
4613	750357,592	4420000,25	9,37	4687	750263,409	4420306,1	9,93
4614	750360,04	4419985,09	9,48	4688	750272,956	4420301,89	9,84
4615	750295,489	4419950,83	9,49	4689	750278,33	4420320,16	9,94
4690	750286,312	4420311,83	9,8	4745	750121,011	4420526,19	11,08
4691	750313,491	4420291,88	10,12	4746	750135,655	4420509,36	10,79
4692	750326,859	4420305,7	9,87	4747	750148,133	4420494,24	10,72
4693	750340,557	4420317,07	9,88	4748	750161,96	4420478,19	10,66
4694	750352,088	4420329,85	9,86	4749	750174,144	4420464,09	10,6
4695	750366,162	4420341,62	9,88	4750	750186,476	4420449,65	10,54
4696	750350,699	4420355,29	9,89	4751	750198,121	4420436,08	10,5
4697	750337,409	4420341,53	9,9	4752	750223,993	4420405,75	10,52
4698	750322,321	4420328,46	9,9	4753	750208,196	4420390,85	10,49
4699	750303,861	4420315,45	9,92	4754	750195,383	4420399,31	10,44
4700	750297,231	4420310,07	10,09	4755	750183,792	4420412,02	10,47
4701	750282,022	4420326,24	10,32	4756	750169,105	4420424,2	10,48
4702	750295,571	4420338,89	10	4757	750153,062	4420432,78	10,54
4703	750309,637	4420349,87	9,96	4758	750138,843	4420443,97	10,59

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4704	750321,063	4420366,63	9,95	4759	750119,787	4420460,41	10,64
4705	750329,778	4420375,21	9,96	4760	750101,793	4420474,59	10,74
4706	750296,613	4420404,11	10,09	4761	750085,188	4420487,21	10,86
4707	750285,279	4420390,91	10,19	4762	750072,333	4420497,77	10,87
4708	750268,876	4420373,85	10,1	4763	750059,079	4420508,84	10,92
4709	750257,197	4420356,58	10,34	4764	750043,41	4420521,4	10,94
4710	750271,981	4420335,4	10,01	4765	750028,678	4420532,91	10,99
4711	750260,832	4420318,12	10,05	4766	750013,433	4420545,2	11,05
4712	750249,717	4420332,61	10,04	4767	750060,249	4420620,76	11,37
4713	750260,913	4420341,23	10,01	4768	750046,594	4420627,86	11,34
4714	750249,565	4420359,17	10,12	4769	750032,188	4420642,4	11,45
4715	750233,546	4420349,34	10,08	4770	750020,461	4420628,85	11,49
4716	750220,161	4420361,9	10,12	4771	750031,421	4420616,19	11,43
4717	750231,668	4420373,14	10,16	4772	750044,971	4420600,58	11,42
4718	750216,365	4420391,16	10,17	4773	750029,701	4420586,51	11,43
4719	750205,571	4420380,74	10,2	4774	750017,762	4420601,28	11,43
4720	750227,932	4420402,7	10,26	4775	750007,104	4420611,78	11,56
4721	750242,737	4420386,01	10,22	4776	749998,01	4420607,92	11,8
4722	750268,037	4420396,05	10,28	4777	749984,44	4420624,23	11,67
4723	750254,017	4420415,15	10,28	4778	749971,967	4420638,13	11,74
4724	750238,756	4420419,01	10,52	4779	749957,469	4420655,28	11,77
4725	750225,605	4420434,31	10,49	4780	749944,75	4420670,09	11,87
4726	750213,755	4420447,95	10,5	4781	749935,808	4420680,11	12,01
4727	750201,714	4420461,89	10,56	4782	749932,669	4420681,94	12,33
4728	750189,782	4420475,84	10,6	4783	749921,196	4420696	12,05
4729	750176,784	4420490,91	10,67	4784	749908,587	4420711,93	12,07
4730	750164,475	4420505,46	10,74	4785	749894,805	4420726,99	12,16
4731	750152,044	4420519,61	10,77	4786	749874,35	4420750,49	12,3
4732	750139,315	4420535	10,82	4787	749859,883	4420753,46	12,92
4733	750125,619	4420550,8	11,01	4788	749868,7	4420771,46	13,06
4734	750114,202	4420563,96	11,05	4789	749877,767	4420764,03	12,31
4735	750102,486	4420577,84	11,11	4790	749889,529	4420751,96	12,22
4736	750090,304	4420591,91	11,2	4791	749903,69	4420738,38	12,13
4737	750078,506	4420605,62	11,28	4792	749917,659	4420722,97	12,04
4738	750067,353	4420617,79	11,44	4793	749928,582	4420710,48	12,01
4739	750053,953	4420601,95	11,64	4794	749940,305	4420697,63	11,97
4740	750057,198	4420602,17	11,32	4795	749943,654	4420694,24	12,22
4741	750068,905	4420588,53	11,25	4796	749948,094	4420691,01	11,86
4742	750080,813	4420574,02	11,15	4797	749960,652	4420676,98	11,69
4743	750097,934	4420553,54	11,05	4798	749976,199	4420660,38	11,67
4744	750110,96	4420538,17	11,02	4799	749988,77	4420645,34	11,62
4800	750009,757	4420622,26	11,65	4855	749976,892	4420814,37	11,71
4801	750027,571	4420643,84	11,66	4856	749988,994	4420800,56	11,68
4802	750016,528	4420656,12	11,58	4857	750000,28	4420787,51	11,68
4803	750007,068	4420667,04	11,58	4858	750012,105	4420773,99	11,7
4804	749992,13	4420683,93	11,61	4859	750020,684	4420779,59	11,8
4805	749978,392	4420699,19	11,65	4860	750023,994	4420775,95	11,46
4806	749965,956	4420711,95	11,77	4861	750035,712	4420762,48	11,44
4807	749962,634	4420715,28	12,16	4862	750047,317	4420749,41	11,36
4808	749951,469	4420727,47	11,92	4863	750058,971	4420736,27	11,41
4809	749939,649	4420740,46	11,96	4864	750070,044	4420723,41	11,39
4810	749928,738	4420753,53	12	4865	750080,867	4420712,41	11,45
4811	749914,37	4420769,76	12,08	4866	750097,454	4420701,13	11,36
4812	749902,195	4420782,83	12,18	4867	750111,117	4420689,68	11,35
4813	749893,698	4420792,46	12,34	4868	750385,742	4420349,04	10
4814	749882,185	4420796,59	13,33	4869	750388,039	4420348,46	9,74
4815	749891,471	4420814,46	13,5	4870	750388,031	4420348,48	9,74
4816	749899,801	4420848,38	13,83	4871	750388,244	4420348,17	9,74

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4817	749904,895	4420824,65	12,42	4872	750386,237	4420349,05	10
4818	749910,997	4420817,17	11,89	4873	750388,337	4420350,71	9,2
4819	749923,725	4420802,01	11,87	4874	750392,631	4420359,62	9,94
4820	749935,008	4420789,3	11,89	4875	750392,914	4420359,49	9,23
4821	749945,922	4420776,81	11,8	4876	750393,603	4420359,22	9,23
4822	749955,981	4420764,91	11,76	4877	750393,914	4420359,13	9,7
4823	749981,625	4420735,9	11,99	4878	750399,006	4420378,84	9,32
4824	749983,318	4420731,54	11,72	4879	750399,375	4420378,89	9,32
4825	749993,054	4420720,41	11,64	4880	750398,651	4420380,94	9,32
4826	750004,472	4420708,16	11,58	4881	750399,328	4420381,39	9,33
4827	750015,62	4420694,14	11,56	4882	750397,085	4420384,76	9,33
4828	750026,205	4420681,51	11,55	4883	750396,498	4420384,31	9,33
4829	750037,703	4420668,55	11,47	4884	750359,852	4420424,37	9,6
4830	750041,519	4420663,92	11,36	4885	750359,324	4420423,78	9,6
4831	750055,256	4420652,18	11,4	4886	750361,174	4420421,41	10,2
4832	750074,741	4420634,1	11,33	4887	750357,144	4420427,33	9,61
4833	750085,211	4420646,15	11,53	4888	750357,435	4420427,54	9,61
4834	750072,531	4420657,5	11,26	4889	750319,608	4420385,05	10,13
4835	750060,892	4420670,43	11,32	4890	750376,901	4420332,58	9,96
4836	750048,353	4420684,77	11,39	4891	750310,292	4420393,38	10,08
4837	750036,508	4420698,64	11,39	4892	750289,793	4420411,17	10,36
4838	750021,584	4420717,59	11,47	4893	750265,041	4420408,27	10,79
4839	750009,913	4420729,89	11,48	4894	750282,173	4420425,88	10,56
4840	749996,54	4420743,31	11,59	4895	750319,957	4420465,22	10,3
4841	749995,485	4420752,11	11,85	4896	750322,015	4420467,55	10,46
4842	749983,458	4420765,32	11,68	4897	750309,816	4420482,14	10,46
4843	749972,098	4420778,46	11,68	4898	750306,667	4420479,33	10,44
4844	749960,965	4420791,04	11,73	4899	750301,817	4420469,42	10,27
4845	749949,734	4420803,81	11,77	4900	750309,529	4420461,6	10,25
4846	749938,644	4420816,68	11,87	4901	750303,243	4420442,76	10,3
4847	749927,08	4420829,87	11,89	4902	750290,934	4420454,87	10,3
4848	749921,539	4420834,88	11,93	4903	750286,973	4420459,25	10,42
4849	749914,881	4420841,81	12,61	4904	750272,402	4420440,04	10,33
4850	749920,386	4420856,35	13,2	4905	750277,865	4420430,49	10,34
4851	749931,192	4420860,58	13	4906	750280,847	4420417,12	10,41
4852	749942,188	4420854,52	11,85	4907	750250,831	4420424,43	10,65
4853	749953,793	4420839,98	11,81	4908	750240,118	4420442,34	10,58
4854	749964,845	4420827,27	11,78	4909	750238,869	4420448,22	10,43
4910	750228,732	4420448,43	10,62	4967	750222,556	4420581,62	10,73
4911	750228,87	4420448,21	10,62	4968	750216,267	4420583,74	10,76
4912	750246,535	4420464,11	10,4	4969	750205,589	4420587,94	10,82
4913	750246,696	4420463,88	10,4	4970	750200,847	4420590,54	10,83
4914	750251,129	4420459,17	10,38	4971	750186,86	4420600,64	10,93
4915	750257,716	4420457,07	10,46	4972	750183,093	4420603,37	10,88
4916	750275,554	4420473,1	10,43	4973	750166,107	4420616,7	10,93
4917	750273,198	4420476,62	10,3	4974	750150,328	4420629,25	10,98
4918	750289,406	4420501,86	10,36	4975	750140,809	4420636,85	11,05
4919	750289,509	4420501,61	10,36	4976	750123,407	4420650,74	11,11
4920	750292,972	4420501,27	10,36	4977	750111,064	4420660,56	11,2
4921	750293,178	4420501,37	10,36	4978	750105,697	4420662,95	11,28
4922	750291,006	4420495,26	10,29	4979	750100,829	4420661,08	11,29
4923	750284,912	4420481,13	10,43	4980	750094,307	4420654,74	11,08
4924	750305,525	4420486,09	10,4	4981	750085,153	4420643,77	11,07
4925	750305,75	4420486,17	10,4	4982	750068,888	4420623,23	11,58
4926	750305,347	4420485,12	10,4	4983	750090,176	4420643,87	11,31
4927	750303,311	4420483,34	10,38	4984	750086,982	4420646,46	11,52
4928	750303,307	4420483,21	10,38	4985	750104,455	4420632,31	11,18
4929	750303,395	4420482,8	10,38	4986	750124,239	4420616,83	11,11

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
4930	750306,684	4420479,32	10,44	4987	750136,926	4420606,77	11,08
4931	750285,28	4420510,78	10,52	4988	750150,706	4420596,16	11,02
4932	750285,495	4420510,86	10,52	4989	750160,521	4420588,55	10,96
4933	750271,777	4420526,81	10,64	4990	750179,344	4420574,18	10,86
4934	750271,936	4420526,97	10,64	4991	750211,351	4420554,61	10,55
4935	750266,328	4420522,72	10,58	4992	750032,331	4420647,77	11,02
4936	750271,563	4420517,02	10,41	4993	750032,086	4420652,68	11,69
4937	750255,904	4420513,65	10,61	4994	750035,451	4420658,33	11,7
4938	750250,67	4420509,56	10,68	4995	750044,146	4420669,29	11,65
4940	750232,462	4420493,99	10,61	4996	750051,109	4420676,86	11,6
4941	750217,701	4420481,61	10,68	4997	750057,277	4420684,45	11,63
4942	750207,434	4420473,15	10,83	4998	750073,771	4420702,79	11,56
4943	750214,885	4420470,31	10,56	4999	750087,115	4420718,9	11,61
4944	750263,083	4420538,77	10,65	5000	750095,896	4420728,79	11,55
4945	750247,016	4420545,8	10,65	5001	750100,482	4420734,44	11,61
4946	750248,629	4420537,51	10,47	5002	750116,45	4420752,14	11,74
4947	750232,183	4420533,31	10,63	5003	750128,832	4420763,59	11,63
4948	750235,666	4420525,88	10,47	5004	750147,362	4420780,83	11,62
4949	750212,903	4420517,04	10,66	5005	750161,982	4420794,09	11,84
4950	750218,312	4420510,26	10,56	5006	750162,29	4420794,43	11,84
4951	750188,033	4420495,64	10,82	5007	750163,084	4420794,56	11,84
4952	750197,045	4420491,12	10,65	5008	750163,462	4420794,63	11,44
4954	750180,742	4420525,22	10,63	5009	750165,033	4420789,58	11,4
4955	750168,967	4420521,61	10,91	5010	750165,6	4420789,79	11,4
4956	750184,773	4420537,58	10,52	5011	750167,05	4420786,76	11,4
4957	750196,766	4420539,98	10,56	5012	750167,543	4420787,03	11,4
4958	750203,144	4420555,7	10,68	5013	750169,835	4420783,52	11,39
4959	750226,484	4420579,18	10,89	5014	750170,286	4420783,83	11,39
4960	750232,154	4420574,63	10,9	5015	750172,546	4420779,67	11,36
4961	750230,161	4420572,21	10,5	5016	750172,943	4420779,87	11,36
4962	750238,478	4420567,99	10,87	5017	750174,76	4420776,1	11,35
4963	750246,657	4420558,7	10,83	5018	750174,841	4420773,87	11,34
4964	750250,267	4420553,85	10,78	5019	750175,351	4420773,75	11,34
4965	750226,983	4420578,85	10,89	5020	750175,323	4420772,09	11,34
4966	750227,148	4420578,98	10,89	5021	750174,477	4420770,63	11,32
5022	750174,878	4420770,25	11,32	5077	749917,459	4420525	11,11
5023	750166,593	4420761,46	11,3	5078	749917,153	4420524,57	11,59
5024	750166,969	4420761,18	11,3	5079	749916,411	4420523,89	11,59
5025	750164,905	4420759,11	11,28	5080	749916,733	4420524,15	11,59
5026	750165,196	4420758,79	11,28	5081	749920,43	4420520,16	11,11
5027	750161,807	4420753,93	11,28	5082	749919,26	4420519,98	11,18
5028	750162,151	4420753,52	11,28	5083	749919,804	4420520,02	11,18
5029	750157,973	4420745,76	11,25	5084	749920,424	4420515,28	11,1
5030	750158,408	4420745,53	11,24	5085	749921,519	4420515,46	11,1
5031	750155,444	4420740,91	11,26	5086	749920,998	4420515,34	11,1
5032	750155,836	4420740,69	11,26	5087	749921,813	4420507,59	11,09
5033	750154,087	4420737,46	11,22	5088	749922,347	4420507,84	11,09
5034	750154,557	4420737,43	11,22	5089	749923,403	4420501,28	11,08
5035	750154,208	4420736,52	11,22	5090	749924,287	4420501,58	11,08
5036	750154,521	4420736,77	11,22	5091	749923,808	4420501,48	11,08
5037	750156,968	4420734	11,46	5092	749925,262	4420496,22	11,06
5038	750156,464	4420733,19	11,46	5093	749925,81	4420496,35	11,06
5039	750156,599	4420733,68	11,46	5094	749926,664	4420483,19	11,49
5040	750156,361	4420733,37	11,46	5095	749927,994	4420483,97	11,02
5041	750108,741	4420673,88	11,5	5096	749927,531	4420483,96	11,49
5042	750108,872	4420673,71	11,5	5097	749927,036	4420483,42	11,49
5043	750103,988	4420670,23	11,5	5098	749945,987	4420500,55	11,51
5044	750098,557	4420663,8	11,47	5099	749971,612	4420525,8	11,43

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5045	750085,37	4420645,68	11,07	5100	750008,234	4420561,99	11,47
5046	750077,713	4420636,23	11,42	5101	750041,477	4420594,7	11,58
5047	750067,983	4420623,92	11,64	5102	750066,78	4420622,45	11,64
5048	749931,877	4420678,56	11,46	5103	750067,886	4420621,91	11,58
5049	749930,148	4420680,49	12,45	5104	750057,194	4420606,51	11,5
5050	749932,772	4420678,17	11,46	5105	750054,439	4420601,59	11,64
5051	749933,055	4420677,87	11,46	5106	750025,553	4420574,47	11,47
5052	749964,691	4420719,95	12,07	5107	750019,072	4420566,89	11,57
5053	749992,312	4420746,6	11,89	5108	750031,027	4420556,39	11,1
5054	749990,139	4420748,61	11,8	5109	750031,995	4420557,33	11,21
5055	749983,271	4420734,12	11,69	5110	750030,073	4420555,08	11,1
5056	749983,573	4420733,84	11,72	5111	750093,669	4420505,91	10,9
5057	750022,22	4420771,23	11,68	5112	750094,928	4420506,91	11,01
5058	750042,558	4420747,54	11,59	5113	750092,991	4420503,95	10,9
5059	750063,354	4420723,9	11,51	5114	750118,527	4420485,31	10,83
5060	750077,789	4420707,82	11,57	5115	750117,647	4420484,23	10,83
5061	750107,366	4420763,41	11,76	5116	750119,825	4420486,35	10,75
5062	750092,47	4420780,9	11,78	5117	750161,65	4420451,02	10,69
5063	750060,635	4420818,7	11,92	5118	750162,582	4420452,05	10,59
5064	750057,488	4420823,22	11,99	5119	750160,574	4420449,86	10,69
5065	750038,872	4420843,48	12,05	5120	750178,498	4420435,84	10,71
5066	750018,374	4420866,36	12,17	5121	750180,214	4420437,57	10,58
5067	749991,615	4420897,12	12,16	5122	750179,262	4420438,58	10,64
5068	749909,209	4420815,72	12,35	5123	750198,229	4420419,54	10,61
5069	749932,03	4420789,48	12,12	5124	750220,814	4420401,03	10,63
5070	749944,759	4420774,1	11,98	5125	750247,861	4420425,31	10,34
5071	749991,725	4420604,61	11,66	5126	750248,146	4420424,97	10,29
5072	749979,234	4420590,24	11,54	5127	750248,192	4420424,46	10,29
5073	749965,73	4420574,86	11,65	5128	750248,329	4420424,27	10,29
5074	749955,87	4420563,62	11,58	5129	750200,703	4420382,66	10,11
5075	749944,881	4420551,4	11,39	5130	750200,9	4420382,24	10,17
5076	749939,323	4420545,67	11,39	5131	750201,258	4420381,89	10,17
5132	750201,344	4420381,74	10,17	5187	750285,315	4420315,78	10,1
5133	750197,297	4420379,34	10,66	5188	750285,517	4420316,28	10,1
5134	750179,816	4420364,37	10,56	5189	750285,135	4420315,96	10,1
5135	750160,288	4420346,86	10,55	5190	750294,735	4420304,9	10,01
5136	750159,822	4420380,03	10,59	5191	750294,939	4420305,03	10,01
5137	750141,346	4420395,29	10,62	5192	750198,903	4420248,94	10,28
5138	750136,493	4420399,73	10,61	5193	750198,947	4420249,22	10,28
5139	750137,968	4420402,01	10,58	5194	750192,628	4420256,61	9,98
5140	750132,788	4420406,33	10,58	5195	750194,942	4420259	10,01
5141	750118,46	4420417,8	10,67	5196	750207,475	4420268,3	9,97
5142	750061,95	4420462,78	10,93	5197	750207,006	4420240,71	10,1
5143	750056,785	4420466,98	11	5198	750204,885	4420239,06	10,45
5144	750055,754	4420465,83	10,98	5199	750217,846	4420220,73	9,59
5145	750054,858	4420464,68	10,98	5200	750221,508	4420215,48	10,4
5146	750017,307	4420498,56	11,06	5201	750223,788	4420216,63	10,31
5147	750016,048	4420497,85	10,97	5202	750216,366	4420227,62	10,41
5148	750015,083	4420496,78	10,97	5203	750240,661	4420245,88	9,99
5149	749979,463	4420529,83	11,41	5204	750236,602	4420227,62	9,53
5150	749978,341	4420528,72	11,42	5205	750237,401	4420226,82	10,32
5151	749977,207	4420527,62	11,42	5206	750237,212	4420227,04	10,32
5152	749991,884	4420542,38	11,52	5207	750236,81	4420227,47	9,53
5153	750008,753	4420558,82	11,56	5208	750251,99	4420239,2	10,26
5154	750221,663	4420280,26	10,31	5209	750311,984	4420282,88	9,31
5155	750254,388	4420307,21	10,36	5210	750312,75	4420282,34	9,98
5156	750254,931	4420307,3	10,36	5211	750312,559	4420282,65	9,98
5157	750259,439	4420309	9,96	5212	750357,073	4420315,59	9,86

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5158	750255,264	4420314,27	10,31	5213	750357,437	4420315,22	9,86
5159	750255,818	4420313,97	10,06	5214	750357,674	4420314,92	9,86
5160	750259,023	4420314,53	10,22	5215	750364,035	4420321	9,25
5161	750262,891	4420311,6	9,87	5216	750364,278	4420320,86	9,25
5162	750276,053	4420321,8	9,96	5217	750364,66	4420320,42	9,86
5163	750274,176	4420326,74	10,08	5218	750364,883	4420320,17	9,86
5164	750277,172	4420330,86	9,98	5219	750373,023	4420328,17	9,14
5165	750276,756	4420334,09	10,05	5220	750373,208	4420327,94	9,12
5166	750277,015	4420334,1	10,05	5221	750373,755	4420327,48	9,92
5167	750278,447	4420335,72	10,24	5222	750374,007	4420327,27	9,92
5168	750278,591	4420335,87	10,21	5223	750378,245	4420334,19	9,96
5169	750251,602	4420364,29	10,18	5224	750378,502	4420334,09	9,96
5170	750250,29	4420360,9	10,12	5225	750379,101	4420333,65	9,77
5171	750251,959	4420363,95	10,18	5226	750379,374	4420333,48	9,77
5172	750253,204	4420367,3	10,2	5227	750383,76	4420343,18	10,02
5173	750253,531	4420367,03	10,2	5228	750384,173	4420343,27	10,02
5174	750264,066	4420378,26	10,23	5229	750384,541	4420346,01	9,23
5175	750265,95	4420378,46	10,22	5230	750385,989	4420344,85	9,21
5176	750273,901	4420388,76	10,29	5232	749989,577	4420895,9	11,61
5177	750272,658	4420392,13	10,28	5234	749987,607	4420891,72	11,72
5178	750279,941	4420393,77	10,53	5235	749987,393	4420891,82	11,72
5179	750290,486	4420383,23	10,13	5236	749986,903	4420892,11	11,64
5180	750312,023	4420361,55	10,03	5237	749979,615	4420873,51	11,65
5181	750356,938	4420315,86	9,25	5238	749980,321	4420873,14	11,86
5182	750339,651	4420303,66	9,91	5239	749980,102	4420873,24	11,64
5183	750313,833	4420329,99	9,97	5241	749975,002	4420865,38	11,71
5184	750280,085	4420322,26	9,85	5242	749974,259	4420866,07	11,71
5185	750280,487	4420322,02	9,85	5243	749967,901	4420859,44	11,85
5186	750285,728	4420316,45	10,1	5244	749967,395	4420860,35	11,85
5245	749959,032	4420855,46	11,97	5460	750320,664	4419790,85	9,23
5246	749958,824	4420856,5	11,97	5462	750326,223	4419783,17	9,05
5247	749949,491	4420855,49	11,93	5463	750324,349	4419782,49	8,95
5248	749949,452	4420855,22	11,93	5464	750332,117	4419775,72	8,98
5249	749937,36	4420858,04	11,92	5465	750333,334	4419774,09	8,95
5250	749937,483	4420857,78	11,92	5466	750334,356	4419771,77	8,97
5251	749937,132	4420858,66	11,92	5467	750332,493	4419771,4	8,93
5252	749937,043	4420858,91	11,71	5468	750331,662	4419773,14	8,95
5253	749907,538	4420818,58	11,79	5469	750330,569	4419774,59	8,98
5254	749908,124	4420818,05	12,43	5475	750334,872	4419761,87	8,87
5255	749907,965	4420818,2	11,85	5476	750338,257	4419756,56	8,89
5257	749907,558	4420815,69	12,43	5478	750347,979	4419747,9	8,9
5258	749905,557	4420816,93	12,44	5479	750353,074	4419745,56	8,23
5259	749890,832	4420791,4	12,51	5481	750351,175	4419745,37	8,9
5260	749888,73	4420793,09	12,53	5483	750355,611	4419739,79	8,8
5261	749875,445	4420774,76	12,28	5484	750353,901	4419739	8,93
5262	749877,887	4420773,22	12,54	5485	750357,642	4419732,33	8,24
5263	749876,33	4420772,04	12,54	5487	750356,3	4419730,11	8,21
5264	749874,703	4420772	11,64	5489	750343,888	4419719,86	8,29
5265	749873,742	4420771,54	11,11	5490	750355,742	4419728,26	9,2
5266	749873,816	4420773,68	11,64	5492	750358,336	4419730,29	8,22
5268	749871,823	4420768,03	12,52	5493	750358,745	4419726,49	9,23
5270	749872,885	4420770,99	11,11	5495	750360,25	4419726,73	8,24
5271	749872,256	4420767,61	11,78	5497	751306,187	4420281,4	5
5272	749873,326	4420767,22	11,91	5498	751306,69	4420291,74	4,73
5273	749873,763	4420767,15	12,32	5499	751306,55	4420294,45	4,75
5275	749868,519	4420751	11,91	5500	751306,044	4420303,89	4,7
5276	749869,012	4420751,09	11,91	5501	751304,82	4420314,7	4,89
5279	749868,215	4420750,2	11,91	5502	751305,098	4420314,73	4,89

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5280	749929,496	4420681,64	11,79	5503	751304,514	4420321,55	4,91
5282	749867,953	4420750,6	11,91	5504	751304,781	4420321,93	4,91
5283	749928,441	4420680,98	12,25	5505	751301,474	4420320,83	4,73
5284	749928,008	4420680,95	12,25	5506	751289,399	4420314,34	4,72
5285	749933,139	4420677,52	12,11	5507	751267,026	4420300,96	4,66
5286	749932,271	4420676,68	12,11	5508	751266,658	4420300,55	4,66
5287	749932,544	4420675,82	12,11	5509	751263,405	4420298,7	5,13
5288	749995,034	4420606,82	11,2	5510	751264,853	4420299,64	4,32
5289	749994,853	4420606,4	11,78	5511	751264,576	4420299,39	4,32
5291	749994,255	4420605,95	11,78	5512	751263,739	4420298,93	5,13
5292	749998,02	4420605,89	11,75	5513	751280,578	4420267,94	4,15
5293	749998,171	4420604,38	11,75	5514	751280,751	4420265,45	4,23
5295	750001,342	4420608,12	11,78	5515	751281,631	4420265,97	4,23
5297	750031,848	4420647,41	11,02	5516	751285,317	4420261,52	4,18
5298	750032,711	4420646,46	11,63	5517	751282,563	4420258,73	4,15
5299	750002,573	4420607,07	11,69	5518	751286,818	4420262,17	4,18
5300	750034,25	4420646,53	11,63	5519	751296,938	4420272,66	4,87
5301	750034,413	4420648,11	11,62	5520	751299,612	4420275,65	4,9
5302	750037,24	4420646,79	11,02	5521	751304,69	4420280,79	5
5304	750036,564	4420646,02	11,6	5522	751305,756	4420283,51	5,25
5305	750036,26	4420645,59	11,6	5523	751287,058	4420278,93	4,78
5306	750063,325	4420624,46	11,65	5524	751274,722	4420290,15	4,89
5307	750064,312	4420625,63	11,65	5525	751281,782	4420275,77	4,8
5308	750072,821	4420619,25	11,56	5526	751246,728	4420326,61	4,65
5309	750073,707	4420620,51	11,56	5527	751250,993	4420326,92	4,37
5310	750077,113	4420618,65	10,9	5528	751250,567	4420326,95	4,37
5529	751249,704	4420326,46	5,19	5639	751113,917	4420241,35	6,44
5530	751247,417	4420326,61	4,65	5640	751112,363	4420239,2	6,49
5531	751249,338	4420326,15	5,19	5641	751117,021	4420232,96	6,41
5532	751246,482	4420327,36	4,65	5642	751124,147	4420220,59	6,38
5533	751246,555	4420327,13	4,65	5643	751136,871	4420198,27	6,44
5534	751247,339	4420326,9	4,65	5644	751144,748	4420184,59	6,31
5535	751210,028	4420311,3	5,17	5645	751144,943	4420184,7	6,31
5536	751210,158	4420310,97	5,17	5646	751168,571	4420141,05	6,14
5537	751210,561	4420310,43	5,7	5647	751168,764	4420141,15	6,14
5538	751210,732	4420310,15	5,7	5648	751170,894	4420137,83	5,91
5539	751206,35	4420309,01	5,95	5649	751182,589	4420149,7	6,07
5540	751206,235	4420309,36	5,95	5650	751170,789	4420161,11	6,14
5541	751206,09	4420310	5,95	5651	751154,752	4420188,99	6,22
5542	751206,196	4420310,51	5,29	5652	751144,664	4420209,79	6,26
5543	751197,526	4420304,99	6,11	5653	751135,108	4420233,78	6,26
5544	751197,475	4420305,28	6,11	5654	751122,955	4420255,46	6,3
5545	751196,375	4420305,54	5,52	5655	751111,664	4420240,58	6,05
5546	751196,203	4420305,9	5,52	5656	751111,856	4420240,27	6,49
5547	751178,756	4420297,98	6,41	5657	751112,192	4420239,82	6,49
5548	751178,769	4420297,53	6,41	5658	751112,307	4420239,52	6,49
5549	751178,843	4420297,19	5,75	5659	751090,439	4420227,32	6,44
5550	751178,931	4420296,77	5,75	5660	751088,227	4420229,88	6,37
5551	751178,809	4420295,45	5,75	5661	751091,053	4420225,76	6,44
5552	751179,153	4420295,59	5,75	5662	751091,261	4420225,42	5,97
5553	751176,863	4420293,59	6,29	5663	751090,023	4420225,39	6,44
5554	751177,2	4420293,7	6,29	5664	751081,418	4420219,24	6,39
5555	751179,377	4420286,66	6,31	5665	751063,89	4420206,87	6,38
5556	751179,718	4420286,68	6,31	5666	751063,113	4420205,86	6,38
5557	751183,943	4420279,03	6,3	5667	751063,91	4420204,18	6,29
5558	751184,516	4420277,63	6,26	5668	751064,472	4420205,48	6,29
5559	751184,907	4420276,32	6,26	5669	751064,784	4420205,41	6,29
5560	751185,194	4420276,37	6,26	5670	751068,242	4420197,37	6,19

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5561	751184,947	4420271,27	6,54	5671	751065,691	4420200,53	6,22
5562	751185,481	4420271,27	6,54	5672	751067,517	4420199,05	6,19
5563	751185,166	4420272,4	6,19	5673	751064,206	4420199,98	6,04
5564	751185,52	4420270,86	6,54	5674	751064,824	4420199,4	6,23
5565	751185,853	4420270,9	6,54	5675	751068,044	4420197,2	6,19
5566	751185,755	4420268,6	6,47	5676	751068,721	4420197,57	6,19
5567	751187,541	4420269,25	6,25	5677	751080,358	4420181,5	6,15
5568	751199,962	4420225,05	5,52	5678	751081,303	4420181,99	5,75
5569	751200,532	4420225,19	5,52	5679	751081,103	4420181,87	6,15
5570	751199,497	4420222,11	6,27	5680	751080,634	4420181,57	6,15
5571	751202,749	4420218,93	6,21	5681	751118,122	4420135,34	6,04
5572	751204,736	4420214,96	6,22	5682	751119,014	4420135,97	6,04
5573	751203,068	4420214,21	6,25	5683	751133,257	4420109,55	5,95
5574	751210,633	4420201,14	5,83	5684	751133,555	4420109,77	5,95
5575	751212,2	4420202,34	5,83	5685	751133,973	4420109,97	5,95
5576	751221,291	4420189,69	5,1	5686	751134,14	4420110,07	5,95
5577	751221,582	4420190,01	5,1	5687	751138,492	4420112,13	6,03
5578	751220,239	4420188,49	6,28	5688	751152,735	4420122,28	6,17
5579	751220,417	4420188,73	6,28	5689	751159,669	4420127,42	6,12
5580	751224,401	4420194,39	6,05	5690	751149,674	4420143,29	6,02
5581	751243,005	4420214,85	6,03	5691	751139,675	4420160,89	6,03
5582	751230,146	4420240,41	6,01	5692	751102,267	4420201,17	6,11
5583	751210,536	4420259,96	5,96	5693	751118,22	4420200,62	6,09
5694	751103,721	4420198,39	6,12	5749	750462,763	4420004,83	7,87
5695	751111,417	4420184,97	6,1	5750	750456,477	4420003,03	7,91
5696	751121,374	4420166,59	6,04	5751	750444,754	4419999,7	8,06
5697	751135,522	4420140,96	5,99	5752	750444,897	4419999,01	8,06
5698	751064,997	4420199,58	6,23	5753	750448,019	4419986,77	8,66
5699	751064,925	4420199,98	6,23	5754	750452,203	4419972,37	8,72
5700	751064,556	4420199,63	6,23	5755	750443,617	4419969,26	8,73
5701	751036,057	4420170,38	6,12	5756	750426,743	4419988,62	8,79
5702	751036,155	4420169,93	6,12	5757	750426,913	4419988,66	8,79
5703	751036,715	4420169,85	6	5758	750426,12	4419990,28	8,79
5704	751036,759	4420169,71	6	5759	750444,133	4419968,13	8,73
5705	751031,017	4420164,76	6,36	5760	750444,662	4419957,68	8,56
5706	751029,061	4420163,12	6,36	5761	750444,423	4419957,63	8,56
5707	751097,895	4420095,16	6,02	5762	750448,049	4419958,41	8,56
5708	751103,001	4420088,89	5,3	5763	750452,47	4419938,1	8,57
5709	751100,188	4420086,9	5,92	5764	750452,322	4419937,94	8,57
5710	751100,42	4420087,72	5,92	5765	750208,872	4419834,84	9,71
5711	751099,952	4420088,55	5,92	5766	750175,566	4419862,81	9,97
5712	751116,652	4420098,01	5,32	5768	750214,362	4420045,35	9,93
5713	751134,237	4420109,71	5,42	5769	750199,26	4419944,74	9,66
5714	751121,381	4420111,99	5,98	5771	750235,234	4420011,39	9,81
5715	751116,594	4420106,69	6,01	5772	750247,453	4420038,71	9,75
5716	751102,358	4420121,66	6,01	5773	750123,495	4419905,58	10,22
5717	751106,873	4420127,47	6,01	5774	750336,928	4419760,49	8,23
5718	751094,423	4420140,14	6,04	5775	750335,582	4419760,36	8,87
5719	751088,272	4420135,5	6,04	5776	750335,227	4419760,15	8,87
5720	751076,648	4420148,37	6,06	5790	750344,079	4419721,34	8,29
5721	751081,23	4420153,75	6,05	5793	750355,918	4419727,93	9,2
5722	751063,836	4420199,99	6,26	5796	750359,029	4419726,55	9,23
5723	751070,813	4420164,06	6,11	5798	750360,604	4419726,85	8,24
5724	751065,151	4420160,63	6,1	5799	749867,665	4420750,41	11,91
5725	750494,798	4419973,97	7,69	5800	749867,7	4420750,75	11,91
5726	750494,376	4419973,79	7,69	5802	750194,957	4420259	10,01
5727	750493,948	4419973,67	7,69	5803	750266,591	4419908,99	9,98
5728	750488,487	4419992,81	7,78	5810	750144,665	4419872,8	10,22

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5729	750487,628	4419992,59	7,78	5811	750143,977	4419873,93	10,15
5730	750487,868	4419995,23	7,76	5813	750142,206	4419873,05	10,28
5731	750486,343	4419999,03	7,75	5815	750141,416	4419872,73	10,28
5732	750486,786	4419999,04	7,76	5816	750136,49	4419885,41	10,23
5733	750486,718	4419998,97	7,75	5818	750135,047	4419887,97	9,97
5734	750486,253	4419998,96	7,75	5821	750133,916	4419888,03	10,28
5735	750485,842	4419998,85	7,75	5823	750128,406	4419897,14	10,27
5736	750480,728	4420013,56	7,73	5825	750125,927	4419901,35	10,19
5737	750481,971	4420013,29	7,73	5830	750119,65	4419911,93	10,33
5738	750484,541	4420006,3	8,01	5831	750112,243	4419923,13	10,33
5739	750481,58	4420013,22	7,73	5834	750247,13	4419940,3	9,87
5740	750480,947	4420012,87	7,73	5835	750246,967	4419940,52	9,87
5741	750480,647	4420013,81	7,73	5837	750229,362	4419963,64	10
5742	750470,128	4420008,29	7,81	5838	750219,833	4419975,74	10,05
5743	750476,754	4420012,07	7,69	5839	750277,45	4419911,32	9,7
5744	750470,483	4420007,79	7,81	5848	750349,718	4419938,24	9,46
5745	750465,873	4420006,34	7,82	5849	750351,072	4419940,98	9,4
5746	750466,102	4420005,77	7,82	5850	750359,065	4419963,4	9,52
5747	750462,692	4420005,42	7,87	5851	750367,495	4420010,19	9,63
5748	750456,284	4420003,61	7,91	5853	750376,765	4420046,87	9,49
5856	750269,525	4419914,76	9,98	5931	750297,394	4420127,41	9,83
5858	750269,023	4419914,32	9,98	5932	750291,862	4420137,08	9,97
5859	750264,62	4419921,33	9,52	5933	750292,215	4420137,24	9,97
5861	750264,244	4419920,96	9,52	5934	750292,446	4420137,73	9,97
5863	750243,375	4419951,49	9,85	5937	750293,803	4420138,57	9,38
5864	750235,247	4419961,99	10,18	5939	750295,203	4420139,57	9,77
5866	750224,444	4419975,76	9,93	5940	750294,798	4420140,05	9,77
5867	750210,366	4419993,77	9,71	5944	750291,743	4420137,3	9,97
5869	750211,088	4419995,96	9,71	5946	750381,042	4420154,8	9,48
5871	750275,378	4420029,23	9,9	5949	750381,151	4420188,34	9,59
5873	750276,344	4420029,44	9,44	5950	750382,068	4420188,74	9,59
5875	750276,958	4420027,77	9,46	5952	750382,519	4420190,46	9,61
5876	750279,032	4420025,81	9,46	5953	750382,909	4420190,23	9,61
5877	750278,595	4420026,67	9,46	5954	750382,827	4420189,6	9,57
5878	750278,855	4420026,76	9,46	5955	750383,885	4420190,76	8,84
5879	750279,726	4420026,62	9,46	5956	750384,342	4420190,75	8,84
5881	750281,987	4420026,32	9,48	5957	750383,706	4420194,89	9,11
5883	750309,988	4420041,96	9,41	5958	750384,188	4420194,71	9,11
5884	750309,935	4420042,32	9,41	5959	750382,817	4420194,82	8,95
5886	750310,672	4420042,31	9,4	5962	750381,917	4420207,55	8,9
5887	750379,06	4420077,37	9,36	5964	750380,582	4420207,29	9,72
5888	750379,022	4420077,67	9,36	5966	750382,07	4420241,08	9,11
5890	750379,031	4420078,4	9,36	5968	750380,662	4420241,12	9,66
5891	750378,886	4420057,07	9,44	5969	750380,293	4420241,02	9,66
5892	750376,769	4420046,9	9,49	5970	750379,059	4420241,39	9,66
5893	750379,5	4420112,97	9,42	5971	750379,421	4420242,1	9,66
5894	750379,501	4420113,27	9,42	5972	750369,179	4420234,7	9,75
5895	750265,101	4420053,15	9,49	5974	750368,36	4420235,85	9,02
5896	750265,027	4420053,35	9,49	5975	750368,133	4420236,21	9,01
5898	750276,139	4420034,65	9,41	5976	750380,183	4420244,27	8,99
5899	750275,879	4420034,46	9,41	5977	750380,559	4420244,01	8,96
5900	750275,425	4420034,16	9,41	5978	750380,665	4420246,44	9,66
5901	750277,717	4420032,03	9,99	5980	750379,53	4420258,67	9,73
5902	750279,206	4420029,82	9,71	5981	750379,484	4420266,34	9,7
5904	750271,81	4420030,26	9,88	5982	750379,866	4420266,48	9,7
5906	750272,612	4420034,58	9,88	5983	750380,564	4420266,4	9,05
5907	750263,844	4420048,37	9,79	5985	750380,208	4420274,55	9,69
5908	750265,551	4420050,78	9,51	5986	750380,665	4420274,53	9

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
5909	750264,869	4420053	9,49	5988	750381,832	4420274,4	9,4
5910	750262,345	4420056	9,89	5989	750380,969	4420278,4	9,06
5911	750262,156	4420055,83	9,89	5990	750380,336	4420278,23	9,06
5912	750261,762	4420055,44	9,89	5991	750378,791	4420281,99	9,04
5913	750261,627	4420055,19	9,89	5992	750379,463	4420282,18	9,04
5914	750259,973	4420057,87	9,45	5994	750375,979	4420287,24	9,7
5916	750252,276	4420068,53	9,51	5995	750376,621	4420287,56	9,7
5918	750252,831	4420069,22	9,51	5996	750377,098	4420287,78	9,07
5919	750253,648	4420067,87	9,92	5998	750374,157	4420293,12	9,07
5920	750305,442	4420096,35	9,73	5999	750374,366	4420301,25	9,05
5921	750304,43	4420097,57	9,79	6000	750373,708	4420301,21	9,05
5922	750299,763	4420106,87	9,76	6002	750373,905	4420315,96	9,95
5924	750306,414	4420110,01	9,73	6003	750374,749	4420316,7	9,04
5925	750306,567	4420111,37	9,73	6004	750375,278	4420316,99	9,04
5927	750302,231	4420121,26	9,87	6005	750373,675	4420316,28	9,95
5928	750301,865	4420121,31	9,87	6007	750339,883	4420291,82	9,77
5929	750301,567	4420121,14	9,87	6009	750288,407	4420255,12	9,92
6011	750228,422	4420209,83	10,23	6079	750197,703	4420037,46	9,62
6013	750229,096	4420207,81	10,36	6080	750214,364	4420045,41	9,93
6014	750229,738	4420207,9	10,36	6081	750235,314	4420057,84	9,92
6015	750229,817	4420208,24	10,36	6082	750247,471	4420066,54	9,51
6016	750220,913	4420205,72	9,68	6083	750247,646	4420066,36	9,8
6017	750221,308	4420205,55	9,68	6084	750247,989	4420065,87	9,8
6018	750221,485	4420205,01	9,68	6085	750248,169	4420065,43	9,8
6019	750224,606	4420207,96	9,64	6087	750235,454	4420011,21	9,81
6020	750224,573	4420207,69	9,64	6088	750216,758	4420001,71	9,81
6022	750225,198	4420207,77	9,64	6089	750126,424	4419999,12	10,31
6024	750225,054	4420206,83	9,64	6091	750120,449	4420011,25	10,22
6026	750228,853	4420202,77	9,62	6092	750120,849	4420011,46	10,22
6028	750252,151	4420174,38	9,52	6093	750121,474	4420011,66	10,22
6029	750251,833	4420174,3	10,2	6095	750116,757	4420017,4	9,98
6030	750251,328	4420173,96	10,2	6096	750117,793	4420017,94	9,98
6031	750251,134	4420173,82	10,2	6097	750117,602	4420018,18	9,98
6032	750254,07	4420162,41	9,28	6098	749957,01	4420925,89	13,98
6033	750254,44	4420161,09	10,18	6099	749966,376	4420921,89	13,91
6038	750257,415	4420164,67	9,29	6100	749968,441	4420915,46	13,8
6039	750257,75	4420163,31	10,35	6101	749944,318	4420909,82	13,96
6043	750257,152	4420162,38	10,35	6102	749933,098	4420901	14,03
6044	750253,959	4420161,88	9,28	6103	749929,575	4420910,05	14,02
6045	750270,434	4420138,75	9,88	6104	749925,714	4420918,29	14,03
6046	750270,109	4420138,55	9,88	6105	749918,887	4420909,81	14,46
6047	750272,875	4420132,71	10,18	6106	749922,049	4420895,97	14,24
6048	750273,396	4420132,36	10,18	6107	749934,062	4420891,92	13,95
6049	750275,97	4420132,31	10,14	6108	749917,227	4420880,37	14,22
6051	750291,199	4420141,53	9,92	6109	749935,494	4420868,59	12,98
6052	750293,597	4420139,89	9,77	6110	749927,866	4420875,22	13,95
6053	750270,377	4420131,41	9,97	6111	749926,563	4420878,49	14
6054	750270,184	4420131,32	9,97	6112	749927,468	4420869,29	13,64
6055	750276,973	4420128,12	9,89	6113	749924,527	4420872,92	14,04
6056	750276,84	4420128,35	9,89	6114	749923,015	4420871,13	14,05
6057	750276,547	4420128,77	9,89	6115	749898,853	4420867,66	14,25
6058	750276,403	4420129	9,59	6116	749918,105	4420866,85	13,99
6059	750272,628	4420127,12	10,22	6117	749917,054	4420866,78	13,99
6060	750273,729	4420125,53	9,99	6118	749929,831	4420862,49	13,23
6061	750205,753	4420086,94	10,14	6119	749908,691	4420860,79	13,98
6062	750206,012	4420086,22	10,14	6120	749903,862	4420855,47	13,89
6063	750205,577	4420085,95	10,14	6121	749898,613	4420857,14	14,03
6064	750205,533	4420085,55	10,14	6122	749891,235	4420857,09	14,02

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z	Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD.Z
6065	750205,708	4420087	9,64	6123	749895,679	4420850,77	13,86
6066	750211,062	4420079,25	10,22	6124	749898,612	4420841,73	13,73
6067	750214,958	4420073,65	9,78	6125	749894,645	4420847,24	13,82
6068	750214,644	4420073,52	9,78	6126	749885,476	4420848,06	13,9
6069	750214,348	4420073,28	9,78	6127	749879,489	4420842,36	13,84
6070	750217,01	4420067,56	9,98	6128	749873,19	4420845,1	13,77
6071	750226,097	4420053,91	9,53	6129	749872,799	4420855,04	13,86
6072	750226,245	4420053,69	9,53	6130	749880,134	4420852,7	13,98
6073	750226,479	4420053,17	9,88	6131	749879,953	4420858,82	14,04
6074	750226,739	4420052,75	9,88	6132	749869,765	4420863,3	13,97
6075	750198,149	4420036,16	9,99	6133	749892,212	4420833,58	14,75
6076	750198,214	4420036,37	9,99	6134	749895,296	4420824,41	14,68
6077	750197,986	4420036,73	9,99	6135	749876,198	4420826,22	13,75
6078	750197,907	4420037,28	9,99	6136	749869,961	4420826,68	13,6
6137	749886,325	4420814,56	13,43				
6138	749890,197	4420810,5	13,45				
6139	749871,159	4420807,91	13,57				
6140	749865,797	4420810,3	13,45				
6141	749866,563	4420882,58	14,23				
6142	749879,578	4420869,99	14,23				
6143	749865,04	4420869,24	13,99				
6144	749861,149	4420873,21	13,97				
6145	749854,243	4420878,16	13,97				
6146	749835,196	4420880,09	14,07				
6147	749837,098	4420888,54	14,09				
6148	749835,972	4420898,09	14,17				
6149	749853,659	4420895,83	14,01				
6150	749863,051	4420897,03	14,23				
6151	749854,165	4420904,31	14,01				
6152	749842,539	4420909,12	14,04				
6153	749859,826	4420917,85	13,98				
6154	749814,768	4420901,51	14,45				
6155	749815,123	4420892,97	14,34				
6156	749808,549	4420887,59	14,39				
6157	749808,108	4420879,03	14,26				
6158	749895,324	4420925,87	14,24				
6159	749906,957	4420922,27	14,24				

**APÉNDICE 2: LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DE UNA ZONA
URBANIZABLE EN EL T.M. DE BURRIANA.**



LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DE UNA ZONA URBANIZABLE EN EL T.M. DE BURRIANA.

1 Introducción

2 Vuelo fotogramétrico

- 2.1 Descripción
- 2.2 Gráfico de vuelo
- 2.3 Certificado de calibración de la cámara
- 2.4 Fotogramas
- 2.5 Informe técnico de vuelo

3 Trabajos topográficos

- 3.1 Descripción
- 3.2 Listados
- 3.3 Gráfico de las líneas base
- 3.4 Gráfico de puntos de apoyo
- 3.5 Reseñas de los vértices
- 3.6 Reseñas de los puntos de apoyo

4 Restitución analítica

- 4.1 Precisión
- 4.2 Fichas de ajuste
- 4.3 Tolerancias
- 4.4 Información recogida

5 Edición cartográfica

- 5.1 Entrega



Levantamiento fotogramétrico de una zona urbanizable en el T.M. de Burriana



1 *Introducción*

El objeto del presente trabajo es la representación cartográfica a escala 1:1.000 de una zona al este del casco urbano en el término municipal de Burriana.

Los trabajos realizados se dividen en varias fases:

- Vuelo fotogramétrico
- Trabajos topográficos
- Restitución analítica
- Edición cartográfica



2 Vuelo fotogramétrico

2.1 Descripción

Las características del vuelo fotogramétrico que se ha realizado se presentan a continuación:

METEREOLOGIA: El vuelo se ha realizado en día claro, sin brumas que empañen la calidad de las imágenes obtenidas.

ESCALA: La escala media de los fotogramas es de 1:5.000 con tolerancia de $\pm 15\%$ de error.

DERIVA: Se encuentra dentro de las tolerancias máximas permitidas de ± 5 grados centesimales.

CAMARA WILD RC-10: Calibrada recientemente (se adjunta certificado de calibración).

OBJETIVO: Gran angular de distancia focal 150 mm. y con formato útil de 23x23 cms.

FOTOGRAMAS: Los fotogramas poseen las correspondientes marcas fiduciales y en su margen derecho llevan las referencias para su identificación; número de pasada, número de fotograma, distancia focal, altimetría, nivel de horizontalidad y hora y fecha de obtención.

SOPORTE: Tipo de emulsión poliéster con deformaciones inferiores a dos por mil.

RESOLUCION: La emulsión cumple con creces las exigencias mínimas recomendables de sesenta líneas por milímetro. Es de grano fino, contrastado y de gran sensibilidad pancromática comprendida entre 64 ASA y 125 ASA.

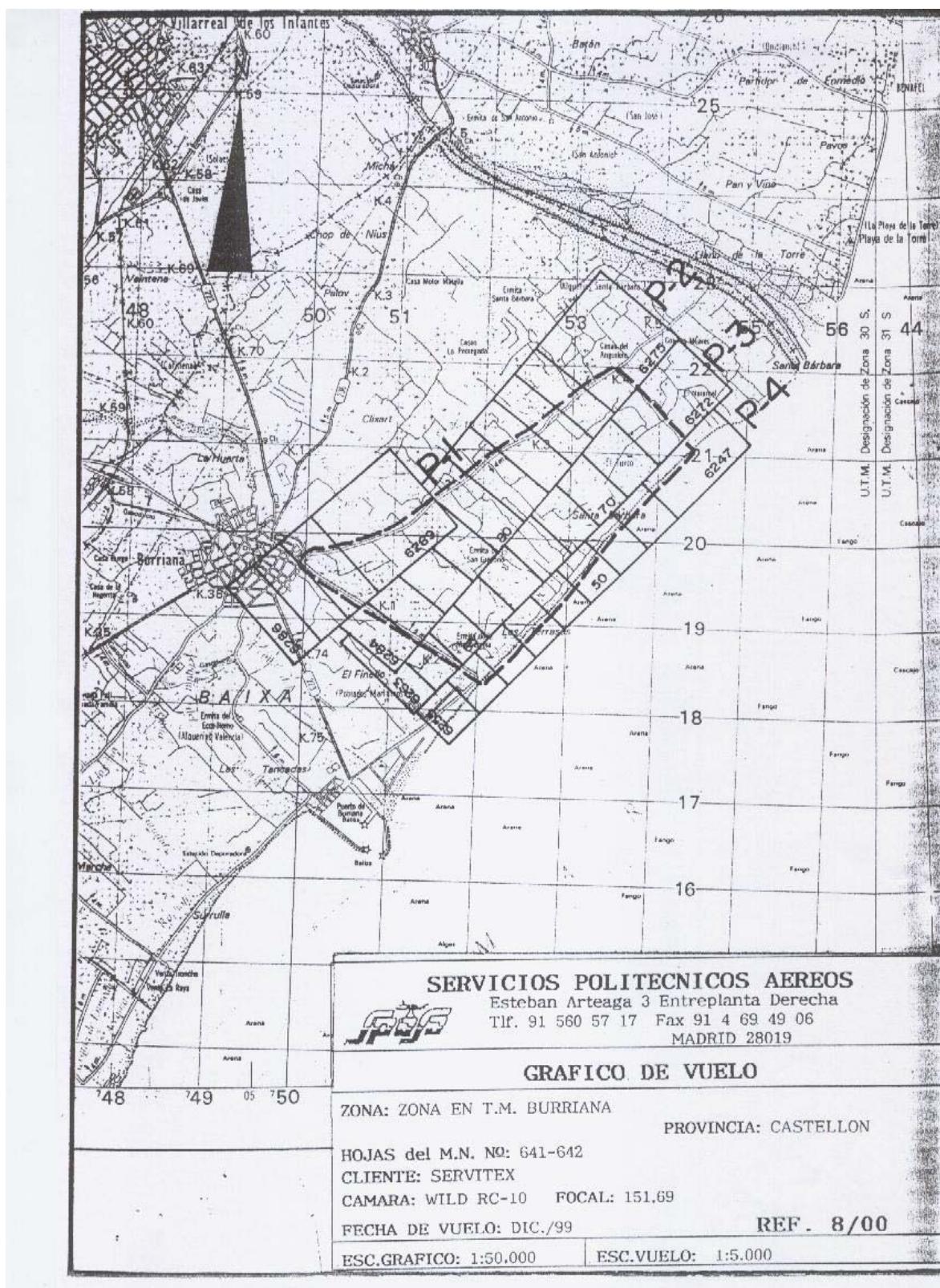
POSITIVOS: Se obtienen por contacto sobre papel fotográfico blanco, mate de densidad uniforme.

RECUBRIMIENTOS: Entre pasadas: 20%, entre fotogramas correlativos de la misma pasada: 60 %. La zona está recubierta por una o varias pasadas, que en conjunto ofrecen toda la zona objeto del levantamiento, en estereoscopia.

GRAFICOS DE VUELO: Se entrega un gráfico de vuelo a escala 1:50.000 para facilitar la situación de pasadas y fotos a nivel relativo dentro de la zona de trabajo.



2.2 Gráfico de vuelo





2.3 Certificado de calibración de la cámara



CALIBRATION NO: AF / 15 UAG I 6063 / 5

DATE: 25.10.00

Aerofilms Limited

Gale Studios

Station Road

Borehamwood

Herts WD6 1EJ

Tel: 0181-207 0666

Fax: 0181-207 5433

CAMERA CALIBRATION CERTIFICATE

WILD LENS CONE

No. 15 UAGI 6063

Type: UNIVERSAL AVIAGON

EVERY PAGE BEARS THIS SIGNATURE

PAGE 1 OF 6





CALIBRATION No. AF/ 15 UAGI 6063 / 5

DATE OF CALIBRATION: 25.10.00

LENS TYPE : UNIVERSAL AVIAGON I

Serial No : 15 UAGI 6063

FILTER TYPE : None Fitted

Serial No : -

ORIGIN OF MEASUREMENTS 0: The point of Symmetry

SIGN CONVENTION : Distortion is positive if away from origin

CALIBRATED AT A TEMPERATURE OF 20°C

BACK OF CAMERA

CALIBRATION PERFORMED BY : I PARKINSON

MEASUREMENTS

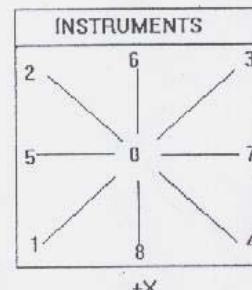
CALIBRATED PRINCIPAL DISTANCE : 151.695 mm

COORDINATES OF POINT OF SYMMETRY

x = -0.017 y = 0.018

COORDINATES OF PRINCIPAL POINT OF AUTOCOLLIMATION

x = -0.001 y = -0.003



RADIAL DISTORTION IN MILLIMETRES :

Radius (mm)	20	40	60	80	100	120	140
Semi diagonal (1)	-0.003	0.000	0.001	0.005	0.006	0.003	-0.001
Semi diagonal (2)	-0.001	0.001	0.003	0.006	0.006	-0.003	-0.006
Semi diagonal (3)	0.000	0.005	0.006	0.009	0.005	-0.006	-0.010
Semi diagonal (4)	-0.002	-0.002	0.002	0.005	0.007	0.004	-0.004
Mean	-0.001	0.001	0.003	0.006	0.006	-0.001	-0.005

BEFORE CALIBRATION THE OPTICAL
UNIT WAS CHECKED AND FOUND TO
BE IN A SERVICEABLE CONDITION.

EVERY PAGE BEARS THIS SIGNATURE

PAGE 2 OF 6





CALIBRATION No. AF/ 15 UAGI 6063 / 5

DATE OF CALIBRATION: 25.10.00

LENS TYPE : UNIVERSAL AVIAGON I

Serial No : 15 UAGI 6063

FILTER TYPE : None Fitted

Serial No : -

ORIGIN OF MEASUREMENTS 0: The point of Symmetry

SIGN CONVENTION : Distortion is positive if away from origin

CALIBRATED AT A TEMPERATURE OF 20°C

BACK OF CAMERA

CALIBRATION PERFORMED BY : I PARKINSON

MEASUREMENTS

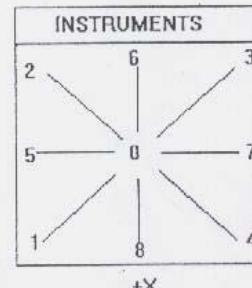
CALIBRATED PRINCIPAL DISTANCE : 151.695 mm

COORDINATES OF POINT OF SYMMETRY

x = -0.017 y = 0.018

COORDINATES OF PRINCIPAL POINT OF AUTOCOLLIMATION

x = -0.001 y = -0.003



RADIAL DISTORTION IN MILLIMETRES :

Radius (mm)	20	40	60	80	100	120	140
Semi diagonal (1)	-0.003	0.000	0.001	0.005	0.006	0.003	-0.001
Semi diagonal (2)	-0.001	0.001	0.003	0.006	0.006	-0.003	-0.006
Semi diagonal (3)	0.000	0.005	0.006	0.009	0.005	-0.006	-0.010
Semi diagonal (4)	-0.002	-0.002	0.002	0.005	0.007	0.004	-0.004
Mean	-0.001	0.001	0.003	0.006	0.006	-0.001	-0.005

BEFORE CALIBRATION THE OPTICAL
UNIT WAS CHECKED AND FOUND TO
BE IN A SERVICEABLE CONDITION.

EVERY PAGE BEARS THIS SIGNATURE

PAGE 2 OF 6





LENS: UNIVERSAL AVIAGON NO: 15 UAGI 6063 DATE : 25.10.00

CALIBRATED FOCAL LENGTH: 151.695 mm

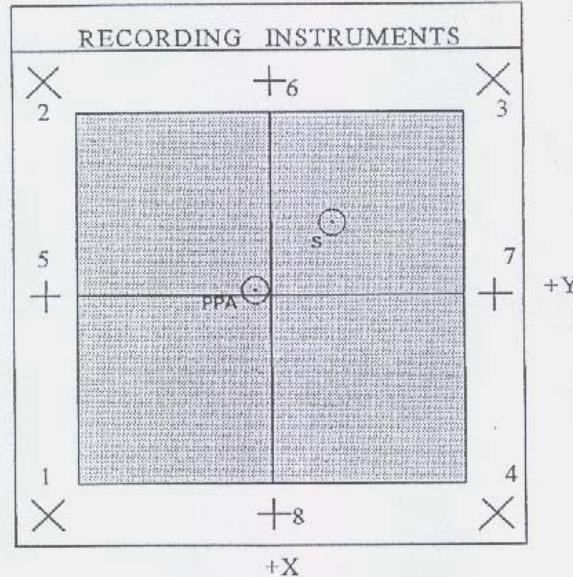
FIDUCIAL COORDS

POINT	X MM	Y MM
FC	0.000	0.000
S	-0.017	0.018
PPA	-0.001	-0.003

FIDUCIAL MARKS REFERRED TO F.C.
ARE ACROSS THE CORNER FIDUCIALS

PPA : PRINCIPAL POINT OF AUTOCOLLIMATION

S : POINT OF BEST SYMMETRY



EVERY PAGE BEARS THIS SIGNATURE

J. P.
AEROFLMS
LIMITED



FIDUCIAL MEASUREMENTS FOR WILD RC10 EIGHT FIDUCIALS

CAMERA 15 UAGI 6063

DATE 25.10.00

FIDUCIAL COORDINATES (SIDES)

X5= 0.024	X6= -112.476	X7= 0.020	X8= 112.528
Y5= -112.502	Y6= 0.035	Y7= 112.490	Y8= -0.021

DISTANCES 5-7= 224.992 6-8= 225.004

FIDUCIAL COORDINATES (CORNERS)

X1= 106.011	X2= -105.991	X3= -105.954	X4= 106.028
Y1= -106.025	Y2= -105.973	Y3= 106.020	Y4= 105.979

DISTANCES (DIAG) 1-3= 299.820 2-4= 299.807
DISTANCES (SIDE) 1-2= 212.002 3-4= 212.002
2-3= 211.993 4-1= 212.004

OPTIMUM DISTANCE DIAGONAL 299.813 MAX ERROR 0.025
OPTIMUM DISTANCE SIDE 212.000 MAX ERROR 0.020

EVERY PAGE BEARS THIS SIGNATURE

Page 4 OF 6





CALIBRATION NO: AF / 15 UAGI 6063 / 5 DATE : 25.10.00
RESOLUTION

LENS TYPE: UNIVERSAL AVIAGON SERIAL NO: 15 UAGI 6063

FOCAL LENGTH: 151.695mm

APERTURE: F5.6

FILM TYPE: AGFAPAN 25 PROFESSIONAL

HIGH CONTRAST TEST CHART

DEGREES OFF AXIS	RESOLUTION	
	Radial	Tangential
0	84	84
5	94	94
10	59	73
15	46	56
20	44	47
25	43	55
30	58	45
35	69	63
40	25	49
45	12	38
50		
55		
60		

Measured by: WILD 2.7.87

Approved by:

Every page bears this signature

Page 5 of 6

The logo for AeroFilms Limited consists of a stylized graphic of an aircraft in flight, rendered in a dark, textured style. Below the graphic, the words "AEROFLMS" are written in a bold, sans-serif font, with "LIMITED" in smaller letters underneath.



2.4 Fotogramas

Los fotogramas con los puntos de apoyo marcados, pinchados y numerados se presentan adjuntos a esta memoria.



2.5 **Informe técnico de vuelo**



SERVICIOS POLITECNICOS AEREOS, S.A.

**INFORME DE VUELO FOTOGRAFICO DE ZONA EN T.M.
BURRIANA Y T.M. VILLARREAL DE LOS INFANTES,
PROVINCIAS DE CASTELLON A ESCALA 1:5.000**

1.- CONDICIONES DE VUELO:

Las condiciones meteorológicas fueron las adecuadas para este tipo de trabajo.

2.- MEMORIA DEL VUELO:

* CAMARA: WILD RC-10

* FOCAL: 151.69

* AVION: CESSNA T-310

* TIPO DE PELICULA: AGFA AVIPHOT PAN -200

* FECHA DE VUELO: 03 DE DICIEMBRE DE 1.999

*** ALTURA MEDIA SOBRE EL TERRENO:**

750- Mts

Foto 100-123
SERVICIOS POLITECNICOS AEREOS, S.A.
Avda. Ramon y Cajal, 10 B-6.º F
Tel. 962 57 17 41 - 962 57 63 00
962 57 63 01

MADRID: ESTEBAN ARTEAGA, 3, ENTR. DCHA. TELEFONO 91 560 57 17 FAX 91 469 49 06 28019 MADRID
DELEGACION SUR: AVDA. RAMON Y CAJAL, 10 B-6.º F TELEFONO 95 463 01 00 FAX 95 463 00 55 41018 SEVILLA



3 Trabajos topográficos

3.1 Descripción

Para poder realizar la medición y ajuste sobre los fotogramas se hace precisa la relación con el terreno mediante unos puntos de apoyo (5 mínimo por par fotogramétrico).

Mediante los trabajos topográficos se obtienen estos puntos con coordenadas U.T.M. para el Huso 30.

La medición de los puntos de apoyo se ha realizado mediante técnicas G.P.S. de doble frecuencia.

Metodología

Para la obtención de las coordenadas U.T.M., referidas a la Red Geodésica Nacional (R.G.N.) del Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.), hemos observado tres Vértices geodésicos y una Estación de referencia G.P.S. en la zona, donde disponíamos ya de coordenadas U.T.M. enlazadas con la R.G.N. del I.G.N.

Los trabajos topográficos han comprendido los de campo y gabinete necesarios para determinar la posición planimétrica y altimétrica de los puntos de apoyo y puntos fijos. (Vértices R.GN.).

Los trabajos de apoyo y puntos fijos, se han realizado mediante técnicas de G.P.S. (Global Positioning System; Sistemas de Posicionamiento Global), basado en la utilización de los satélites de la constelación NAVSTAR.

Los equipos utilizados han sido los G.P.S. de doble frecuencia de la firma suiza LEICA.

Se han utilizado 3 equipos sensores SR 299, que han podido seguir hasta 9 satélites simultáneamente, con las frecuencias L1 y L2, así como los códigos C/S y P.

La onda portadora L2 puede ser reconstruida haciendo uso de dos métodos diferentes. El método por omisión reconstruye la fase de la portadora de L2 mediante el código P. Si el código P es encriptado por uno o más satélites, el rastreo de la portadora L2 para estos satélites se cambia automáticamente a una técnica de cuadratura exclusiva de MAGNAVOX.

El método utilizado ha sido el ESTATICO para la observación de los vértices geodésicos y puntos de apoyo.



El cálculo de las observaciones se ha realizado mediante el programa SKI de la firma LEICA.

Previamente, se han transferido los datos de campo desde los controladores CR-233 al ordenador.

SKI corre en el ENTORNO DE WINDOWS y consta de diversos módulos que han permitido:

- Planificar la visibilidad de satélites azimut y elevación D.O.P., representación de las trayectorias (sky plot) y obstrucciones.
- Importar datos a partir del lector de tarjetas, unidad de control y ficheros.
- Procesar datos con selección automática y manual de líneas base. Procesar líneas base con filtrado automático de datos y determinación de saltos de ciclo. Posicionarse en un punto aislado. Estático, estático rápido y cinemático.
- VIEW AND EDIT permite obtener el croquis de todo el proyecto con puntos, líneas base, cadenas, stop & go y cadenas cinemáticas.
- Compensación de redes. Realizar el cálculo de redes por mínimos cuadrados.
- Datum and Map. Para la transformación de datums y la proyección cartográfica. Elipsoides, proyecciones cartográficas y modelos de geoide.
- Transformación de coordenada WGS 84 en locales y viceversa.

Al objeto de conseguir la máxima precisión, no solamente en las coordenadas de los puntos de apoyo, se ha constituido una Red de Densificación (R.D.), enlazada con la red Geodésica Nacional existente, mediante técnicas de GPS que aseguran las precisiones establecidas.

La red está constituida por los vértices geodésicos, los puntos de apoyo necesarios para la restitución fotogramétrica de la zona, y los puntos fijos materializados en el terreno mediante señal adecuada. (Referencia G.P.S. Burriana)



3.2 Listados



3.2.1. Vértices de la red geodésica nacional utilizados



SICHAR	-	64109	-	30	741399.485	4430700.651	169.9
MASCARELL	X	64111	-	30	744480.316	4416537.976	23.9
FONFRIA		64120	-	30	748034.062	4413665.605	23.7
VILLARREAL		64126	-	30	747800.020	4425096.851	85.9
BURRIANA	-	64133	-	30	749447.481	4419779.858	62.3
CASTELLON	-	64148	-	30	753143.607	4430287.704	102.9
ERMITA		64155	-	30	756084.994	4423369.288	9.5
GRECUARTENTA		64159	-	31	243894.700	4432140.122	4.3
FARO	-	64168	-	31	246256.214	4428710.749	29.5



Coordinate set: 00-030-DAT
Coordinate type: Grid
Reference ellipsoid: International (Hayford)
Projection set: UTM-30
Unit: m

Point id	Easting	Northing	Orth. height	N
64109	741399.4852	4430700.6510	169.9000	
64126	747800.0203	4425096.8510	85.9000	
64159	756117.4823	4432140.5320	4.3000	
64111	744480.3160	4416537.9760	23.9000	
VILLALON	745128.5700	4431704.8000	102.7300	



3.2.2. Parámetros de transformación y valores residuales



3D Transformation Parameter

Parameter set: 00-030-GPS-UTM
Ellipsoid system A: WGS 1984
Ellipsoid system B: International (Hayford)
Transformation model: Bursa - Wolf

Rotation origin X0: 0.000 m
 Y0: 0.000 m
 Z0: 0.000 m

Shift along the x-axis : 268.361 m
Shift along the y-axis : 169.521 m
Shift along the z-axis : -203.524 m
Rotation about the x-axis : -10.629369 "
Rotation about the y-axis : 11.970842 "
Rotation about the z-axis : -5.993014 "
Scale factor : 15.407152 ppm

Leica
DIGICART S.L.

SKI Software

17/02/00 13:20

Residuals of 3d transformation determination

Residuals (cartesian) in m

64109	64109	-0.1649	-0.0271	0.2385
64111	64111	0.0823	0.2715	-0.1063
64159	64159	0.1905	-0.1410	-0.2158
VILLALON	VILLALON	-0.1080	-0.1034	0.0836



3.2.3. Coordenadas U.T.M. de los puntos de apoyo y vértices



Coordinate set: 00-030-UTM
 Coordinate type: Grid
 Reference ellipsoid: International (Hayford)
 Projection set: UTM-30
 Unit: m

Point id	Easting	Northing	Ell. height	N
101	750016.6557	4419824.8819	11.0460	
102	750251.3674	4420172.3333	10.2053	
103	750613.0709	4420434.1614	8.4714	
104	751317.9034	4420095.6050	6.1197	
105	751119.8019	4419977.1413	5.5208	
106	750546.6120	4419329.9696	7.9486	
107	750707.0861	4419575.4335	7.3247	
108	750933.8841	4419730.6948	6.5891	
109	751139.9539	4419239.1096	2.3523	
110	751569.5201	4419343.6527	4.0297	
111	751787.7615	4418927.6618	3.1001	
112	752113.4500	4419103.8016	2.4299	
113	752067.0029	4419401.2956	2.8351	
114	751835.8857	4419676.6855	3.1724	
115	752497.3299	4418948.7024	2.3443	
116	751469.8869	4419701.8654	4.0877	
201	752030.0794	4420143.3328	3.8122	
202	751511.1176	4420448.5671	4.8345	
203	751883.9670	4420777.2207	4.6346	
204	752003.9758	4421155.2140	6.9672	
205	752421.4055	4420316.2975	2.4684	
206	752394.1307	4420508.0424	2.6551	
207	752876.2349	4420038.7332	1.4513	
208	752943.8272	4420280.1374	1.9010	
209	753077.3572	4419679.4478	2.0305	
210	752633.0391	4420089.1755	1.7563	
211	752753.5302	4419258.9025	1.9981	
212	752685.9489	4419678.7126	1.8121	
213	752314.7573	4419739.5659	2.3110	
214	752213.5814	4419530.3780	2.5721	
215	751688.9363	4419957.7646	3.4865	
216	752580.0884	4420733.8914	3.3309	
217	752829.5246	4420795.4541	3.3515	
218	752429.4286	4421379.0259	6.6110	
219	752863.0992	4421123.7500	5.2700	
220	753199.1479	4421110.5279	4.9835	
221	753535.7031	4420741.1742	2.1255	
222	753247.2082	4420772.9865	3.3597	
223	753618.3982	4420370.6437	1.9026	
224	753152.8516	4420478.6065	2.3441	
225	753333.3157	4420033.1249	2.1243	



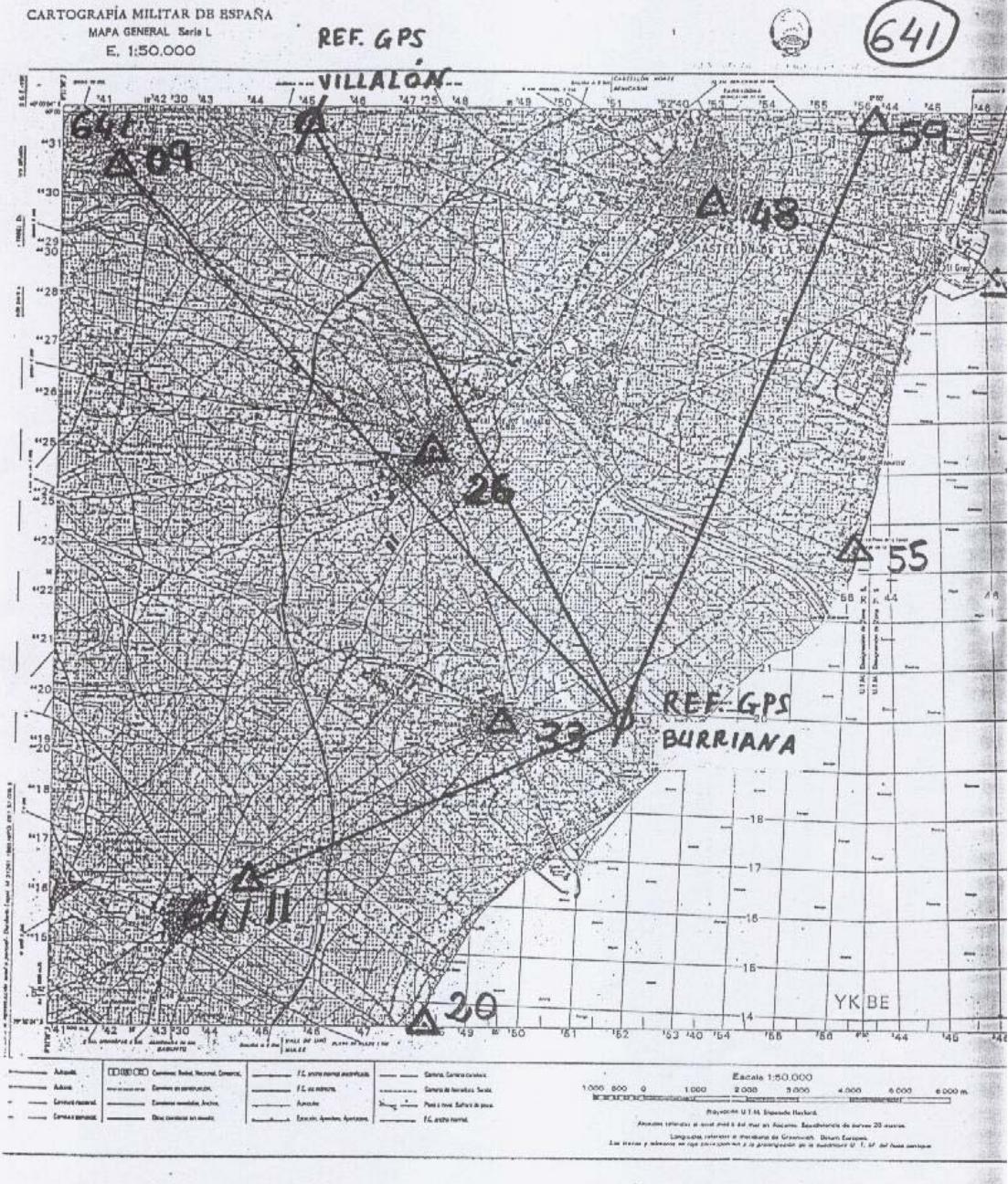
226	752210.1387	4418629.4964	2.2589	
227	751958.9506	4418343.2274	2.2065	
228	751454.6169	4418625.4944	3.1029	
64109	741399.5222	4430700.3633	169.8730	
64111	744480.0403	4416538.1012	23.9054	
64126	747800.6896	4425096.8300	86.0951	
64159	*	756117.6139	4432140.8245	4.2928
BURRIANA		751711.9398	4419960.2273	3.8901
VILLALON		745128.6782	4431704.6701	102.7588

Attributes

64109	F: VERT.IGN SICHAR
64111	F: VERT.IGN MASCARELL
64126	F: VERT.IGN VILLAREAL
64159	F: VERT.IGN CRECUARENTA
BURRIANA	F: REF BURRIANA
VILLALON	F: REF.VILLALON-HITO FENO



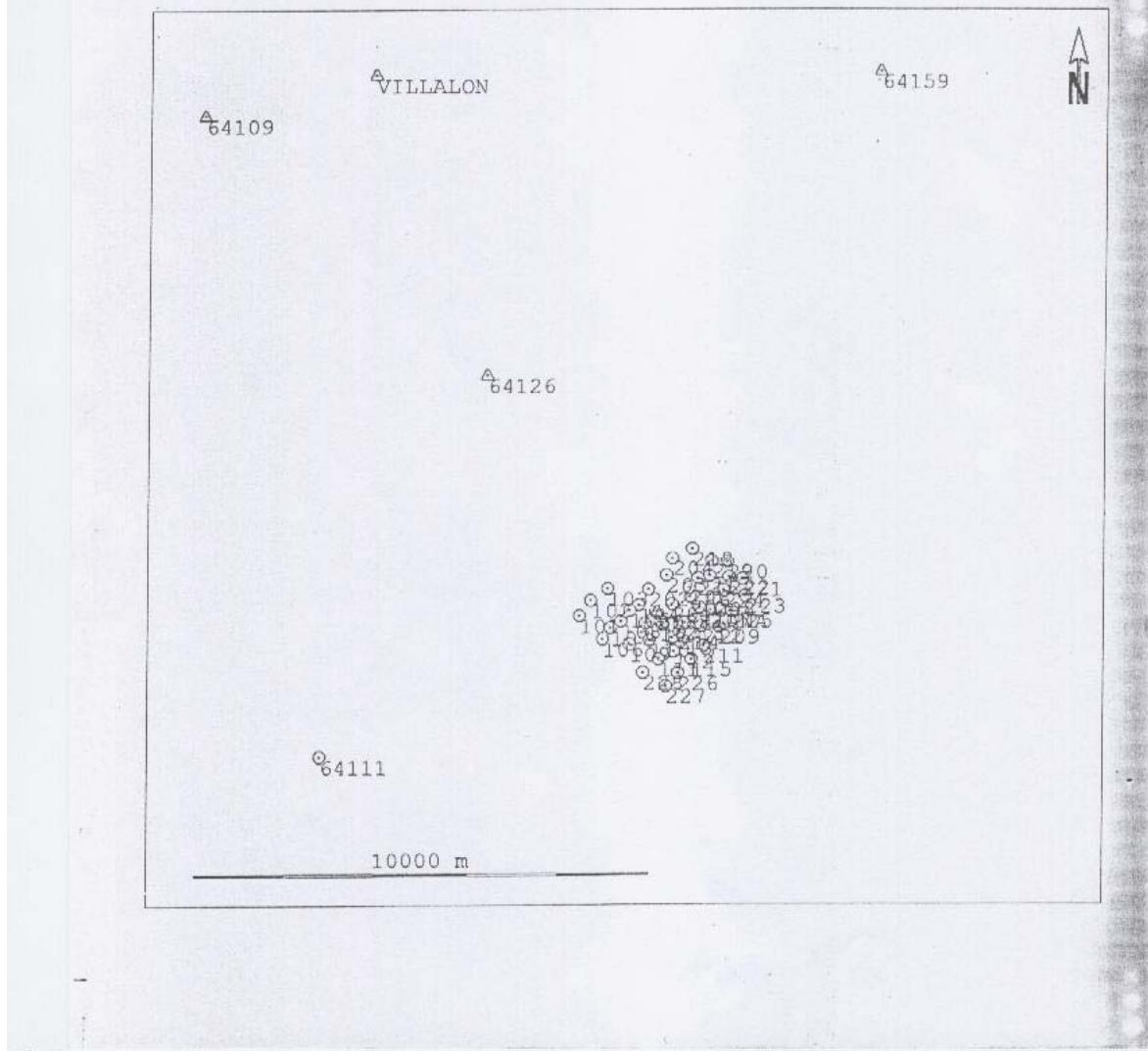
3.3 Gráfico de las líneas base





[View / Edit printout](#)

Project : 00-030-SERVITEX-APOYO EN BURRIANA



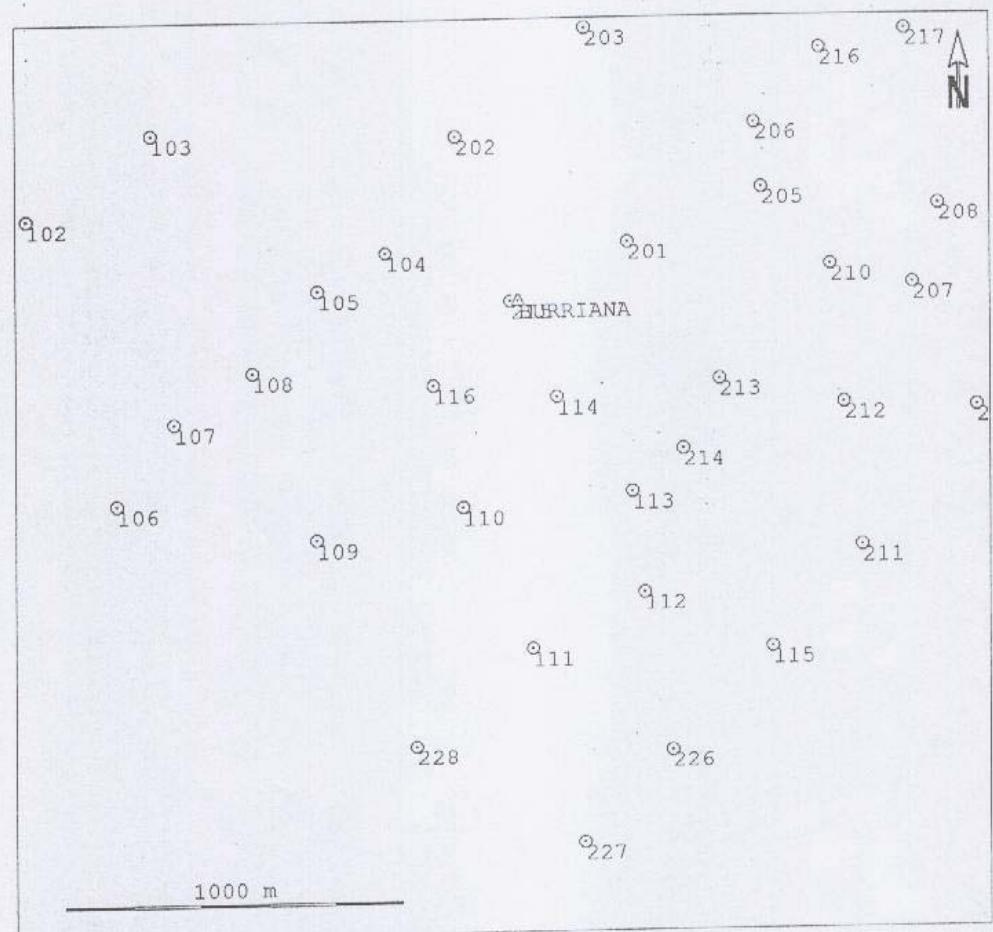


3.4 Gráfico de puntos de apoyo



View / Edit printout

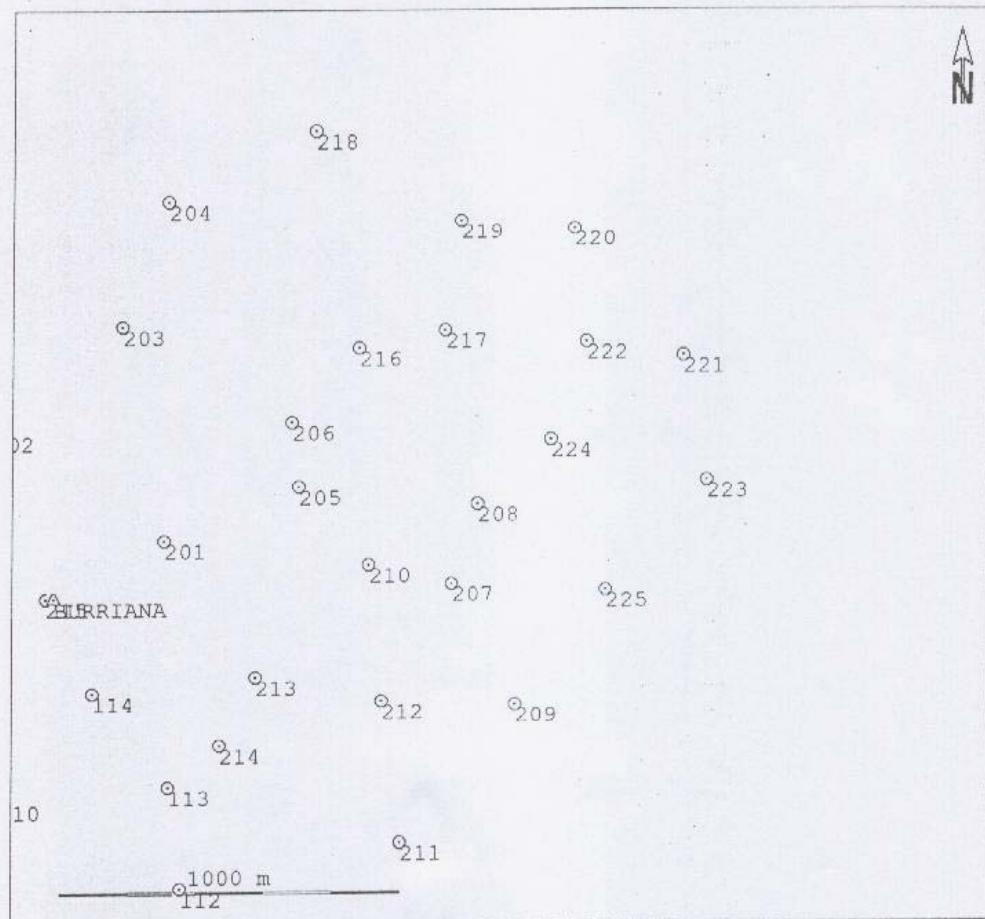
Project : 00-030-SERVITEX-APOYO EN BURRIANA





View / Edit printout

Project : 00-030-SERVITEX-APOYO EN BURRIANA





3.5 Reseñas de los vértices



OR

**PROYECTO DE SEÑAL GEODESICA DE ORDEN INFERIOR ELABORADO POR EL INGENIERO
Técnico en Topografía D. FRANCISCO BLAZQUEZ GARROSA
con destino en CASTELLON**

<p>Nombre: MASCARELL Orden Inferior Número: 064111</p> <p>Coordenadas geográficas aproximadas Longitud: 0° 08' 36'' W de Greenwich Latitud: 39° 51' 41'' Altitud: 11 m.</p> <p>Situación respecto de la antigua red: A unos 200 m. de la torre de Mascarell, de donde se casa por estar declarado todo el pueblo como monumento artístico.</p> <p>Reseña: Se sitúa sobre el estribo de un puente existente sobre la vía férrea de Valencia a Castellón.</p> <p>Vehículo</p> <p>Acceso: Desde la carretera que lleva de Nules a Burriana, pasando por la gasolinera, a unos 800 m. de ésta, se encuentra un puente nuevo, construido en paso elevado sobre el ferrocarril, con el fin de eliminar el peligroso paso a nivel que existía. Se proyecta situarlo sobre el saliente del lado derecho del puente, siguiendo el sentido Nules-Burriana, siendo factible situarlo en el lado izquierdo. Desde el vértice se ve toda la vuelta de horizonte totalmente despejado. Consultado con la Conselleria, se decide situarlo en el lado izquierdo definitivamente.</p> <p>Propietario D. Conselleria de Obras Públicas T.M.: 22-56-08 Domicilio: Avda del Mar, nº 16 Localidad: Castellón</p>	<p>Provincia: CASTELLON Municipio: NULES</p> <p>Descripción de la señal existente: No existe ninguna señal.</p> <p>Obra proyectada: Señal reglamentaria de tipo C-1, con 1 m. de altura, más pilar de observación.</p> <p>Presupuesto de la obra Precio n.º 165 P.2. m. a. P.3. m. a. P.4. m. a. Acarcos Otros. Presupuesto total en ptas.</p> <p>Itinerario gráfico:</p> <p>Autorización de la propiedad:</p> <p align="right"><i>[Signature]</i></p>
--	--



OR

**PROYECTO DE SEÑAL GEODESICA DE ORDEN INFERIOR ELABORADO POR EL INGENIERO
Técnico en Topografía D. FRANCISCO BLAZQUEZ GARROSA
con destino en CASTELLON**

Nombre: SICHAR Orden: Inferior Número: 064109	Provincia: CASTELLON Municipio: ONDA
Coordenadas geográficas aproximadas Latitud: 39° 59' 24'' Altitud: 167 m.	Descripción de la señal e distante: Mojón reglamentario con pilar de observación, conservado en muy buen estado, aunque es de mampostería y ladrillo.
Situación respecto de la antigua red: Coincide exactamente con la antigua señal.	Obra proyectada: Señal reglamentaria de tipo C-1, con altura de 6 m. más pilar de observación.
Reseña: En lo alto de un pequeño montículo en el paraje denominado El Sichar, en medio de una urbanización, rodeado de parcelas, con acceso directo desde un camino y pasillo junto a una acequia, habiendo sido respetada la parcela catastral correspondiente al Estado. Vehículo todo terreno.	Presupuesto de la obra Precio n.º 165 P.2 m. a _____ P.3 m. a _____ P.4 m. a _____ Acáreos _____ Otros _____ Presupuesto total en ptas. _____
Acceso: Saliendo de Castellón, por la carretera nacional 340, en dirección a Valencia, antes del puente sobre el río Mijares, a la derecha sale una pista. Más adelante hay una bifurcación, tomando el ramal de la derecha, pues el otro lleva a la Ermita de Gracia. Se cruza un puente sobre la Autopista y se continúa por el camino de Villarreal a Alcora, hasta que se llega a la primera urbanización que existe a mano izquierda y allí hay un transformador que distribuye una línea de baja tensión. Junto al transformador y a la izquierda de la carretera, sale un camino que lleva hasta la cerca de una parcela, se deja el coche y a mano izquierda por un pasillo que hay junto a una acequia, a unos 8 m. aparece la parcela y el mojón del vértice, donde se dejó la banderola. Desde la nacional 340 a la autopista hay aproximadamente 4 kms. Desde la autopista al vértice hay aproximadamente 6 kms. Camino total recorrido por pista aproximadamente 10 kms.	Itinerario gráfico:



OR

**PROYECTO DE SEÑAL GEODESICA DE ORDEN INFERIOR ELABORADO POR EL INGENIERO
Técnico en Topografía D. FRANCISCO BLAZQUEZ GARROSA
con destino en Castellón**

<p>Nombre: <u>GRECUARENTA</u> Orden: <u>Inferior Número: 064/59</u></p> <p>Coordenadas geográficas aproximadas Longitud: <u>0° 00' 00"</u> Latitud: <u>40° 00' 00"</u> Altitud: <u>2 m.</u></p> <p>Situación respecto de la antigua red: <u>Señal nueva.</u></p> <p>Reseña: <u>En la partida denominada Plana del polígono nº 62 del Catastro Topográfico Parcelario, en la parcela nº 174, cultivada de naranjos.</u></p> <p>Acceso: <u>Saliendo de Castellón por el Paseo de Lidón, se llega al monumento erizado al labrador Perot de Granyana. Desde allí, por la derecha, se toma el denominado Camino de la Plana, hasta llegar al Camino de la Donasió 2º, que sale a mano izquierda del Camino de la Plana. Se sigue por dicho camino, unos 250m y se encuentra a mano derecha una cancela pintada en color gris, se continúa por el borde de un camino-acquia y a unos 220m. se encuentra la ubicación del mojón, junto a una marjaleria, en terreno de naranjos.</u></p> <p>Propietario: <u>Vicente y Dña Teresa Ventura Apuriz</u> Teléfono: _____ Domicilio: <u>C/Castelldefels, 6 bajo</u> Localidad: <u>Castellón</u></p>	<p>Provincia: <u>Castellón</u> Municipio: <u>Castellón</u></p> <p>Descripción de la señal existente: <u>Señal nueva.</u></p> <p>Obra proyectada: <u>Señal reglamentaria de tipo C-1 de 3 m. de altura, más pilar de observación.</u></p> <p>Presupuesto de la obra Precio n.º 165 P.2 - m.²</p> <p align="center"> </p> <p>Autorización de la propiedad: <u>Se hace la salvedad de que serán abonados los gastos causados durante la construcción. Si como lo estime conveniente ocupado por la Sección construida.</u></p> <p align="right"> / </p>
---	---



RESEÑA DE VERTICE

CLIENTE :
SECCION :
FECHA : MAYO - 95

NUMERO : REFERENCIA
NOMBRE : VILLALON
RED : G.P.S.

HOJA MAPA NACIONAL : 641
PROVINCIA DE : CASTELLON
TERMINO MUNICIPAL DE : CASTELLON de la PLANA
PARAJE : LA QUADRA DE VILLALON
HOJA DEL PROYECTO :

X= 745.128'570
COORDENADAS Y= 4.431.704'800
Z= 102'730

TIPO DE SEÑAL UTILIZADA.

HITO FENO

Sistema : U.T.M.

Huso.: 30

Acimutes a referencias :

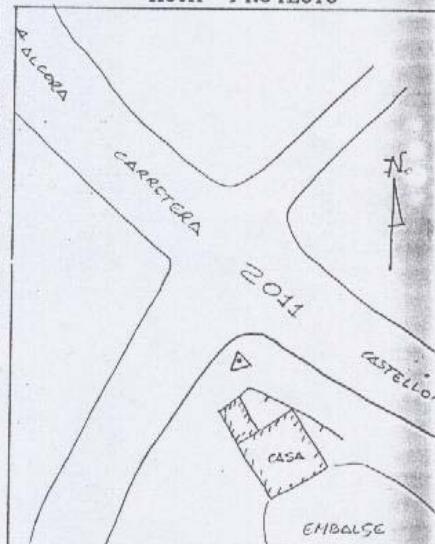
RESEÑA DE SU SITUACION.

Sobre el KM 8,5 de la
CARRERCA EN DIRECCION A
ALCORA Y A LA IZQUIERDA
DE LA MISMA, EN UN CRUCE
DE CAMINOS QUE VAN A LA
QUADRA DE VILLALON.

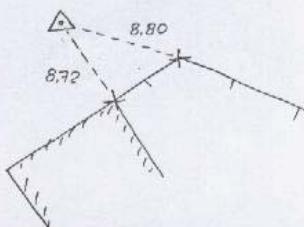
SITUACION :

HOJA M.T.N.

HOJA PROYECTO



Ampliación de croquis (acotaciones) :

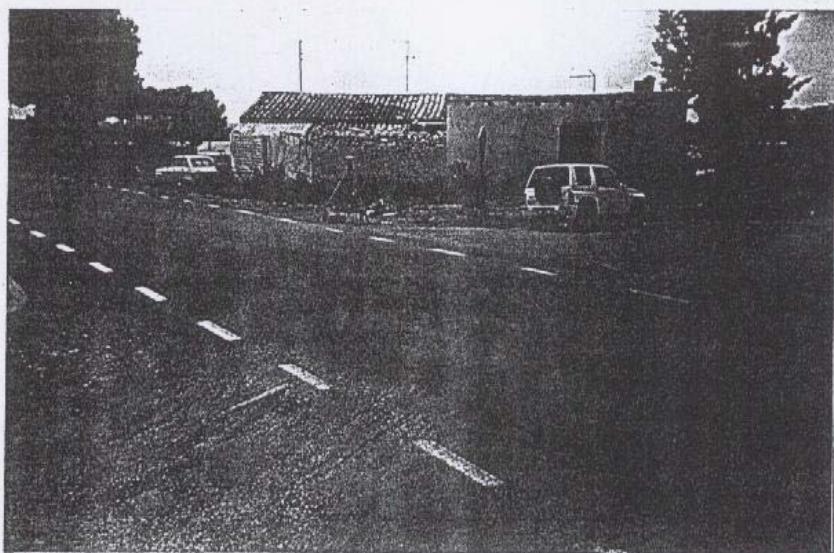


Digicart S.L.

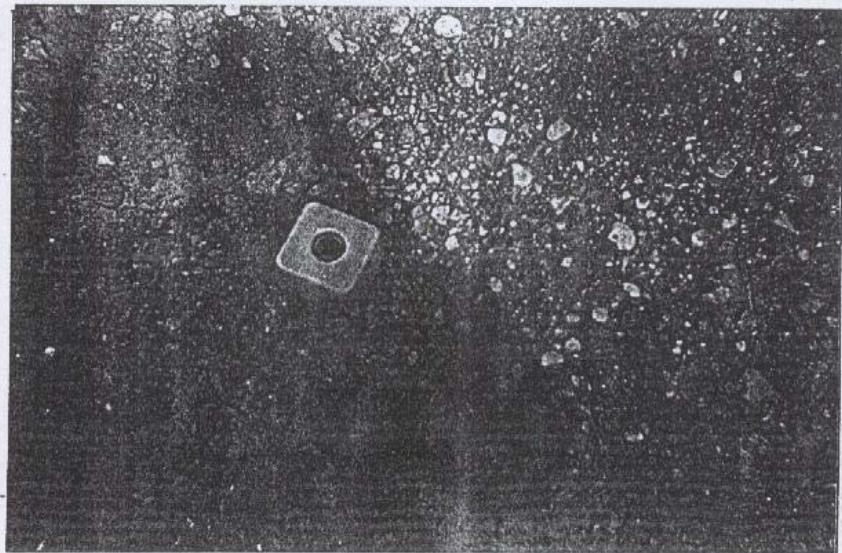
San Isidro 37 Tel.96-5333343
03800-Alcoy (Alicante) (40)



FOTOGRAFIA DE VISTA GENERAL



FOTOGRAFIA DE DETALLE







3.6. Reseñas de los puntos de apoyo



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 1

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

PUNTOS DE APOYO N° 101
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6287



Esquina tapia. Cota acera.

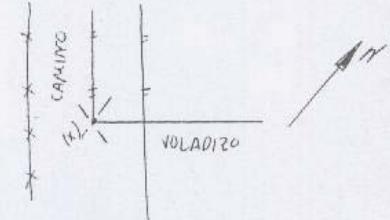
PUNTOS DE APOYO N° 102
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6288



Esquina acequia. Cota (x)

PUNTOS DE APOYO N° 103
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6289



Esquina acequia. Cota (x).

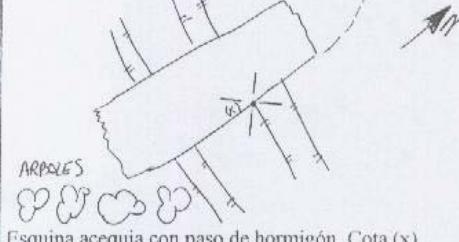
PUNTOS DE APOYO N° 104
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6282



Esquina acequia con paso de hormigón. Cota (x).



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica
Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 2

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

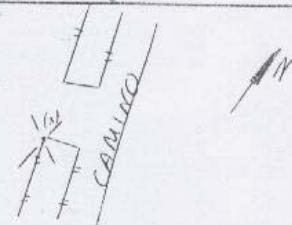
PUNTOS DE APOYO N° 105
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6289



Esquina acequia. Cota en (x)

PUNTOS DE APOYO N° 106
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6287



Esquina acequia. Cota en (x)

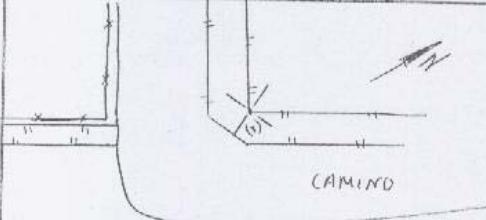
PUNTOS DE APOYO N° 107
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6288



Esquina acequia. Cota en (x).

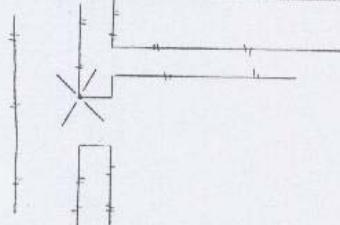
PUNTOS DE APOYO N° 108
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6283



Esquina acequia. Cota en (x)



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 3

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

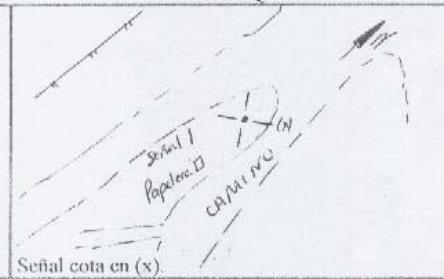
**PUNTOS DE APOYO N° 109
COORDENADAS**

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6284



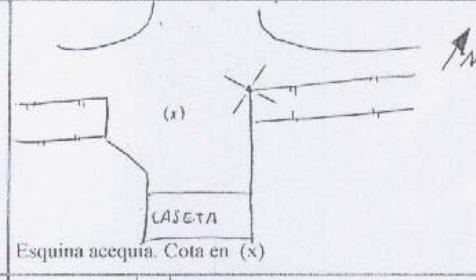
**PUNTOS DE APOYO N° 110
COORDENADAS**

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6283



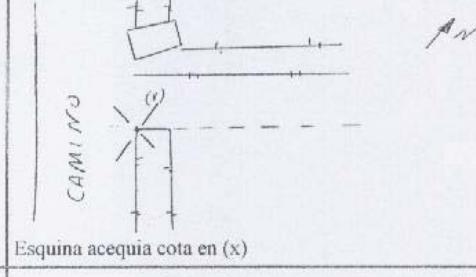
**PUNTOS DE APOYO N° 111
COORDENADAS**

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6264



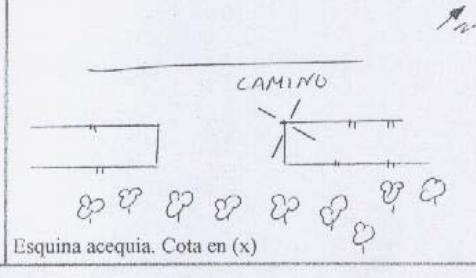
**PUNTOS DE APOYO N° 112
COORDENADAS**

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6265





cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 4

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

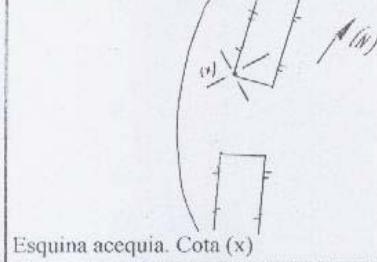
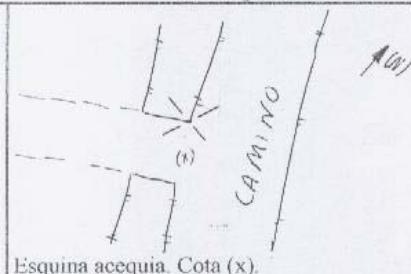
PUNTOS DE APOYO N° 113
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6253



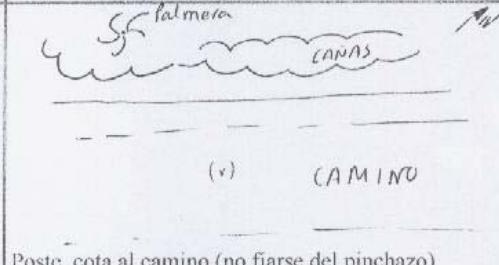
PUNTOS DE APOYO N° 114
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6282



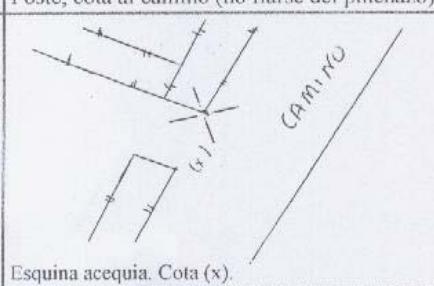
PUNTOS DE APOYO N° 115
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6253



PUNTOS DE APOYO N° 116
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6265



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica
Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 5

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

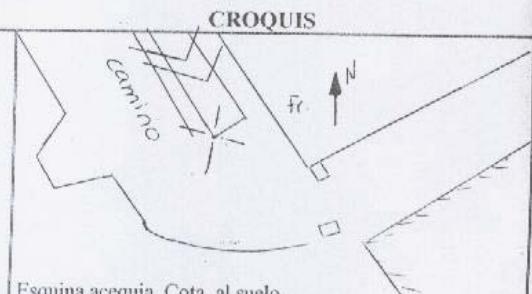
PUNTOS DE APOYO N° 201
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6281



Esquina acequia. Cota al suelo.

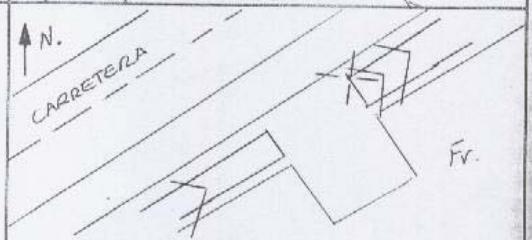
PUNTOS DE APOYO N° 202
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6281



Esquina acequia. Cota al suelo.

PUNTOS DE APOYO N° 203
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6280



Esquina acequia. Cota al suelo.

PUNTOS DE APOYO N° 204
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6278



Esquina acequia. Cota al suelo.



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica
Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 6

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

PUNTOS DE APOYO N° 205
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6280

PUNTOS DE APOYO N° 206
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6268

PUNTOS DE APOYO N° 207
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6268

PUNTOS DE APOYO N° 208
COORDENADAS

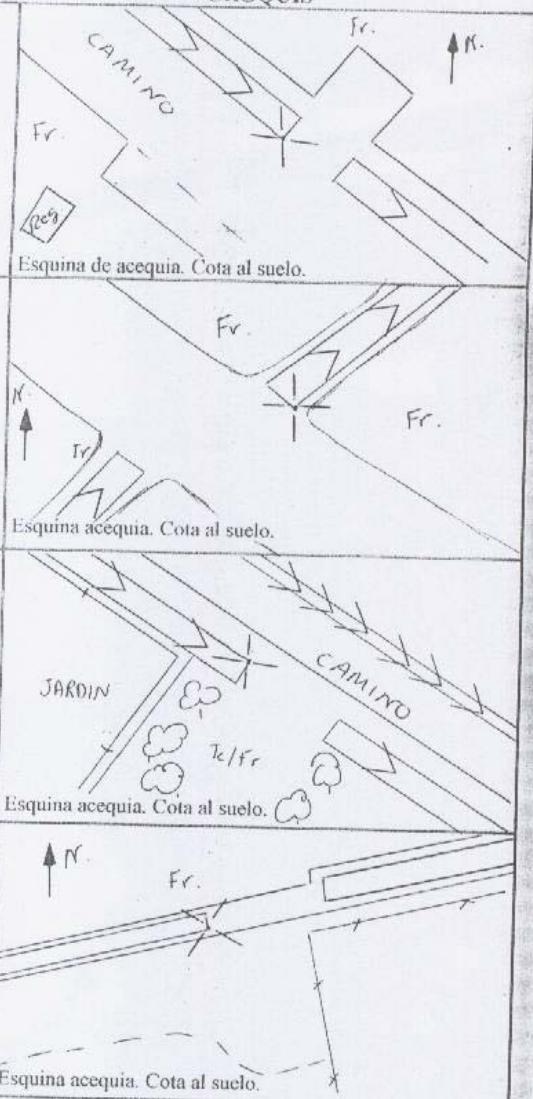
X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6250

CROQUIS





cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica
Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 7

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

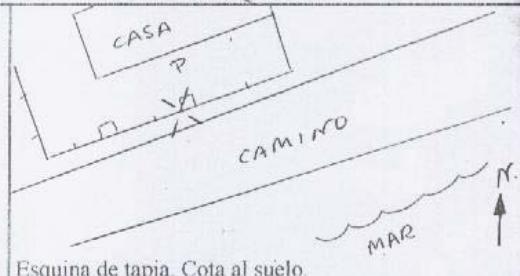
PUNTOS DE APOYO N° 209
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6251



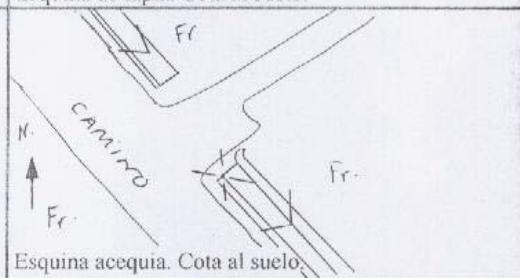
PUNTOS DE APOYO N° 210
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6251



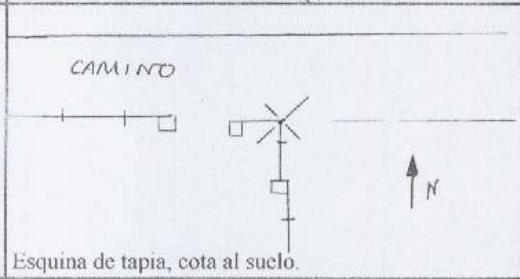
PUNTOS DE APOYO N° 211
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6252



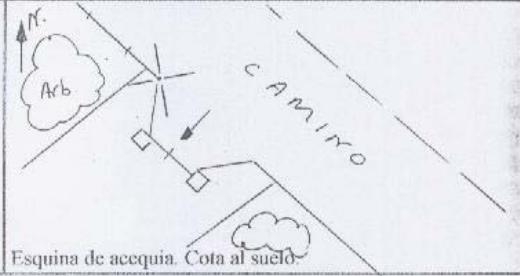
PUNTOS DE APOYO N° 212
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6252





cartytop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea, Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 8

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

PUNTOS DE APOYO N° 213
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6252

PUNTOS DE APOYO N° 214
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6266

PUNTOS DE APOYO N° 215
COORDENADAS

X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6266

PUNTOS DE APOYO N° 216
COORDENADAS

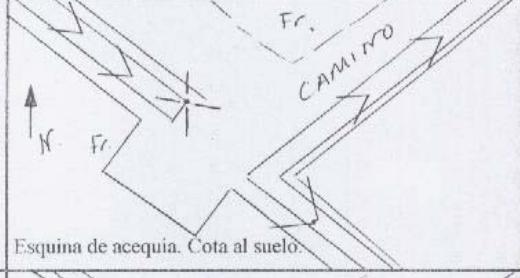
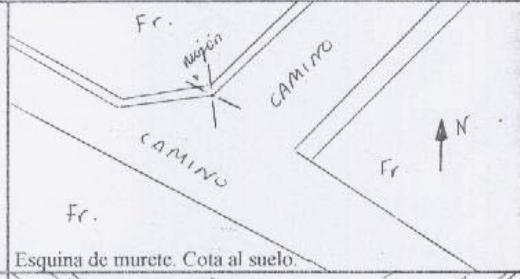
X=

Y=

Z=.

POSITIVA PINCHADA: 6279

CROQUIS





cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 9

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

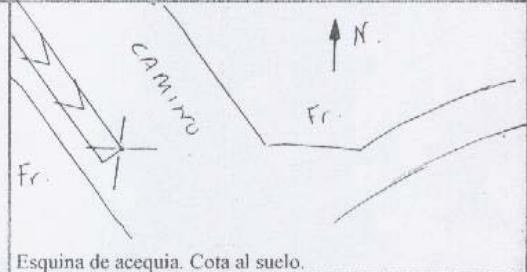
PUNTOS DE APOYO N° 217
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6269



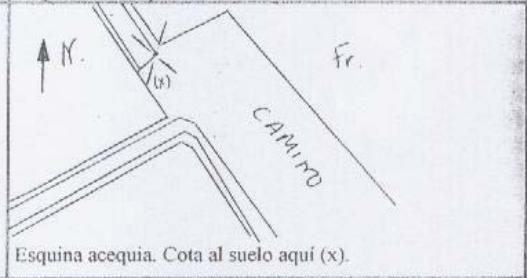
PUNTOS DE APOYO N° 218
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6278



PUNTOS DE APOYO N° 219
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6278



PUNTOS DE APOYO N° 220
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6270





cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 10

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

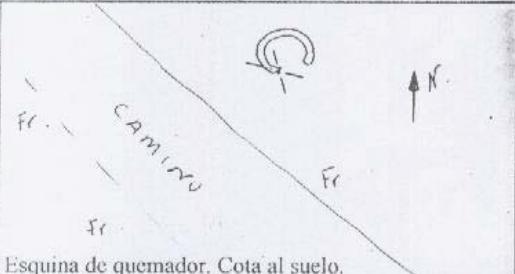
PUNTOS DE APOYO N° 221
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6270



Esquina de quemador. Cota al suelo.

PUNTOS DE APOYO N° 222
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6249



Esquina acequia. Cota al suelo.

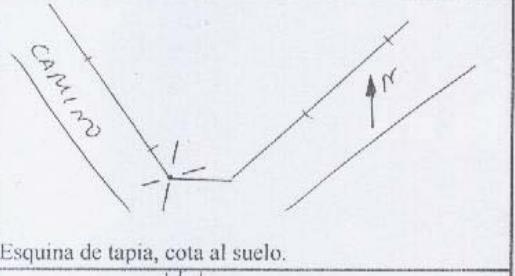
PUNTOS DE APOYO N° 223
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6249



Esquina de tapia, cota al suelo.

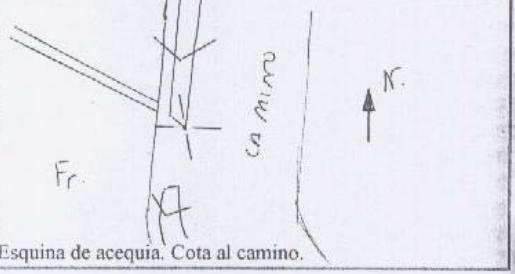
PUNTOS DE APOYO N° 224
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6269



Esquina de acequia. Cota al camino.



cartystop

Cartografía digital y Ortofotos.
Topografía - G.P.S.
Fotografía Aérea. Sistemas de Información Geográfica

Cartografía y Topografía Valenciana S.L.



HOJA N°. 11

PUNTOS DE APOYO

ZONA: BURRIANA

CROQUIS

PUNTOS DE APOYO N° 225
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6250



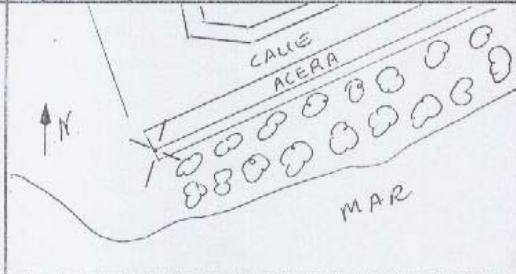
PUNTOS DE APOYO N° 226
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6254



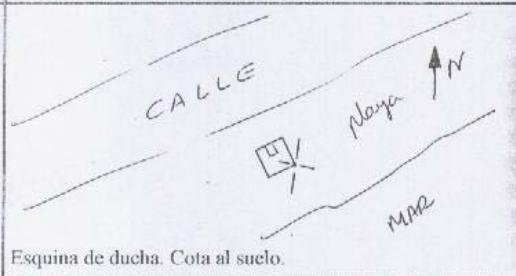
PUNTOS DE APOYO N° 227
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6255



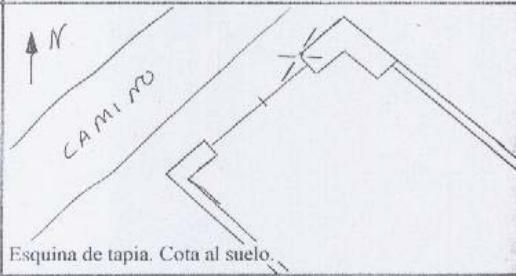
PUNTOS DE APOYO N° 228
COORDENADAS

X=

Y=

Z=

POSITIVA PINCHADA: 6255





4. Restitución analítica

Se ha llevado a cabo empleando restituidores de primer orden calibrados, con salida de datos aptos para ser tratados por sistemas informáticos que permiten el almacenamiento y captura de elementos lineales y puntuales en forma digital.

4.1 Precisión

La precisión que se obtiene es de ± 1 micra en el plano de la imagen, y en altimetría responde a la siguiente relación matemática: $0,1 \times H/1.000$, siendo H la altura media del vuelo.



4.2 Fichas de ajuste

De cada modelo estereoscópico se realiza una ficha de ajuste con información de:

- Parámetros angulares lineales de orientación absoluta.
- Número de puntos de apoyo utilizados.
- Errores residuales.
- Escala del modelo.
- Número de pasada y fotogramas que conforman el par estereoscópico.

4.3 Tolerancias

Las tolerancias que se permiten son menores de

Planimetría: 0,2 M / 1.000.

Altimetría: 0,3 H / 1.000.

Siendo

M: El denominador de la escala del planos.

H: La altura del vuelo en metros.

4.4 Información recogida

Planimetría:

Se han reflejado todos los detalles identificables en su exacta posición y verdadera forma, utilizando simbología en los elementos que por su tamaño no tienen representación a la escala requerida.

Altimetría:

El relieve queda representado por curvas de nivel de 1 m. de equidistancia y curvas directoras cada múltiplo de 5 m.



5 *Edición cartográfica*

Efectuada la revisión de campo se procede a la actualización del soporte magnético incorporando al fichero las correcciones observadas en campo, así como la toponimia.

Los programas utilizados para la restitución, la edición y la entrega han sido por este orden; DGRAF, DIGI y AUTOCAD.



5.1 Entrega

Como resultado final de este trabajo se entrega la cartografía en formato papel y formato digital.

Formato papel:

Se ha entregado al cliente un ploteo a escala 1:500 de una zona del trabajo.

Formato digital:

Se ha entregado al cliente un CD con un fichero en 3D y otro en 2D.