ANEJO Nº2

DATOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

REPLANTEO

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1
2 SISTEMA DE COORDENADAS 1
3 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA GENERAL 1
4 LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DE DETALLE 2
5 PROCEDIMIENTO DE TOMA DE DATOS 2
6 TRABAJO DE GABINETE 3
7 PUNTOS DE APOYO O BASES DE REPLANTEO 3
APÉNDICE 1: PUNTOS LEVANTAMIENTO ESTACIÓN DE BOMBEO 4
APÉNDICE 2: PUNTOS LEVANTAMIENTO BY-PASS 11
APÉNDICE 3: PLANOS 14
APÉNDICE 4: VÉRTICE GEODÉSICO 16
APÉNDICE 5: RESEÑAS BASES DE REPLANTEO 19

1 INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se describen los trabajos de Topografía realizados para la elaboración y desarrollo del **PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE GUADIANA (BADAJOZ),** así como la cartografía usada para su redacción y los listados de los elementos lineales que integran este proyecto.

Según el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, se adopta el sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) como sistema geodésico para la referenciación geográfica y cartográfica del proyecto.

Se han ejecutado todas las observaciones conducentes a obtener una red de bases de replanteo para la realización de todos los trabajos posteriores del proyecto.

2 SISTEMA DE COORDENADAS

Se ha utilizado como Sistema de referencia geodésica el Sistema ETRS89 referido al elipsoide GRS80 y está materializado por el marco que define la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales, REGENTE, y sus densificaciones.

El sistema de referencia altimétrico serán las altitudes registradas del nivel medio del mar de Alicante y como proyección la Proyección Universal Transversa de Mercator (U.T.M.), utilizada en la confección de la cartografía oficial del Estado según Decreto 2303/1970 de 16 de Julio.

El sistema de coordenadas utilizado, U.T.M. ETRS89 H29N, cuya transformación desde el elipsoide GRS80 (Geodesic Reference System) se ha realizado en base a la transformación de 7 parámetros.

3 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA GENERAL

La cartografía base utilizada ha sido la siguiente:

- Mapa Topográfico Nacional 1:200.000 (MTN200).
- Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 (MTN50). Hoja 776
- Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 (MTN25).
- Mapa Topográfico de Extremadura a escala 1:10.000
- Ortofotos en formato digital del vuelo PNOA de 2019.

- Modelo Digital del Terreno, del IGN en formatos ASCII y DXF.

4 LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DE DETALLE

Se han llevado a cabo los siguientes levantamientos topográficos en diferentes zonas donde se requiriere mayor precisión de las que puede aportar el Modelo Digital del Terreno. Así, se han realizado levantamientos topográficos de los terrenos donde se ubicará la estación de bombeo, además de puntos singulares a lo largo del trazado de la tubería de transporte.

Tabla 1. Trabajos topográficos de detalle

EMPRESA	FECHA	TOMA DE DATOS	ELEMENTO
AGRIMENSUR	10 febrero 2022	GPS Trimble 5700	Estación de bombeo, caseta de cuadro, tubería de conexión y by-pass

En febrero de 2022, AGRIMENSUR realizó el levantamiento topográfico de detalle de la zona de la estación de bombeo y la tubería. Todos estos trabajos están hechos mediante dos receptores GPS bifrecuencia (L1/L2) Trimble 5700 y 5800. Para la toma de puntos se ha usado el método GPS en Tiempo Real Cinemático con observaciones de cinco segundos con un mínimo de 5 satélites y épocas completas, alcanzándose una precisión centimétrica (1,5 cm)

5 PROCEDIMIENTO DE TOMA DE DATOS

El procedimiento empleado para los levantamientos topográficos ha sido:

- Estudio previo de la zona a levantar.
- Obtención de coordenadas de bases de referencia.
- Toma de datos de campo.

El primer paso ha consistido en el estudio de la zona de trabajo mediante ortofotografía digital, poniendo de manifiesto los límites hasta los que llegar con la toma de datos en campo, y conocimiento a priori de la orografía del terreno.

El segundo paso ha sido la obtención de coordenadas de bases de referencia.

En tercer lugar, AGRIMENSUR hizo el levantamiento de las zonas donde se implantarán la estación de bombeo, la caseta de cuadros, la tubería de conexión y el by-pass.

6 TRABAJO DE GABINETE

Se procedió a procesar toda la información disponible operando de la siguiente manera en cada caso:

1. Obra de toma, estación de bombeo, caseta de cuadros y tubería de conexión.- Se toma el levantamiento topográfico realizado por AGRIMENSUR. Se recogen los puntos en el Apéndice 1.

2. By-pass.- Se toma el levantamiento topográfico realizado por AGRIMENSUR. Se recogen los puntos en Apéndice 2.

Por otro lado, en el Apéndice 3, se recogen los planos generados con la topografía realizada.

7 PUNTOS DE APOYO O BASES DE REPLANTEO

Se ha tomado como vértice geodésico de referencia el número 77646 (ver Apéndice 4). Las bases se han materializado en campo mediante estacas o clavos de acero tipo GEOPUNT. Las reseñas de los puntos de apoyo quedan reflejadas en la siguiente tabla (ver Apéndice 5).:

Tabla 2. Puntos de apoyo

Nº BASE	X (m)	Y (m)	ELEVACIÓN (m)	Descripción
BR1	701496,377	4312212,262	255,327	Estaca

APÉNDICE 1: PUNTOS LEVANTAMIENTO ESTACIÓN DE BOMBEO

PUNTOS LEVANTAMIENTO ESTACIÓN BOMBEO				
PUNTO	**X**	**Y**	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO**
1	701.497.325	4.312.213.777	255.32	base
100	701.462.824	4.312.219.855	254.43	arqueta
101	701.463.218	4.312.219.226	254.41	arqueta
102	701.462.691	4.312.218.881	254.44	arqueta
103	701.462.247	4.312.219.485	254.39	arqueta
104	701.461.719	4.312.218.803	254.34	topografía
105	701.459.102	4.312.217.572	254.45	topografía
106	701.454.348	4.312.214.782	254.49	topografía
107	701.450.756	4.312.212.463	254.47	topografía
108	701.447.997	4.312.210.324	254.33	topografía
109	701.450.908	4.312.206.138	254.38	topografía
110	701.454.016	4.312.207.432	254.51	topografía
111	701.458.625	4.312.209.911	254.53	topografía
112	701.462.393	4.312.212.259	254.56	topografía
113	701.464.957	4.312.214.019	254.54	topografía
114	701.467.387	4.312.210.117	254.38	topografía
115	701.466.428	4.312.209.468	254.60	topografía
116	701.462.129	4.312.207.184	254.63	topografía
117	701.458.705	4.312.205.036	254.52	topografía
118	701.455.009	4.312.202.363	254.64	topografía
119	701.454.056	4.312.201.599	254.60	topografía
120	701.456.607	4.312.197.922	254.73	topografía
121	701.458.610	4.312.199.237	254.77	topografía
122	701.461.309	4.312.201.048	254.64	topografía
123	701.464.930	4.312.203.336	254.78	topografía
124	701.468.436	4.312.205.854	254.80	topografía
125	701.469.301	4.312.206.543	254.65	topografía
126	701.470.602	4.312.202.610	254.86	topografía
127	701.469.401	4.312.201.078	254.85	topografía
128	701.465.581	4.312.198.599	254.87	topografía
129	701.461.606	4.312.195.864	254.87	topografía
130	701.459.204	4.312.194.120	254.91	topografía
131	701.460.921	4.312.191.773	254.87	topografía
132	701.462.573	4.312.189.444	254.88	topografía
133	701.463.727	4.312.188.098	254.71	topografía
134	701.466.419	4.312.190.227	254.90	topografía
135	701.469.263	4.312.192.541	254.90	topografía
136	701.471.835	4.312.195.082	254.92	topografía
137	701.472.416	4.312.197.347	254.91	topografía
138	701.471.594	4.312.199.968	254.89	topografía
139	701.469.148	4.312.198.434	254.92	topografía

140	701.467.670	4.312.195.582	254.96	topografía
141	701.465.513	4.312.194.528	254.79	topografía
142	701.462.450	4.312.194.448	254.81	topografía
143	701.457.323	4.312.190.595	254.81	topografía
144	701.459.582	4.312.187.532	254.85	topografía
145	701.460.778	4.312.185.902	254.71	topografía
146	701.456.701	4.312.183.031	254.65	topografía
147	701.454.543	4.312.185.620	254.66	topografía
148	701.452.685	4.312.187.888	254.76	topografía
149	701.451.641	4.312.188.876	254.85	topografía
150	701.449.421	4.312.187.375	254.70	topografía
151	701.440.935	4.312.181.558	254.73	topografía
152	701.445.445	4.312.175.408	254.59	topografía
153	701.444.662	4.312.175.690	254.71	topografía
154	701.448.305	4.312.177.543	254.77	topografía
155	701.451.284	4.312.179.530	254.74	topografía
156	701.453.763	4.312.181.161	254.69	topografía
157	701.452.591	4.312.182.529	254.65	losa
158	701.450.337	4.312.185.989	254.74	losa
159	701.441.662	4.312.180.044	254.71	losa
160	701.444.027	4.312.176.605	254.70	losa
161	701.446.849	4.312.180.952	254.78	losa
162	701.455.513	4.312.189.322	254.83	poste
163	701.455.989	4.312.190.404	254.84	poste
164	701.454.877	4.312.190.877	254.74	poste
165	701.459.157	4.312.197.536	254.91	arqueta
166	701.458.566	4.312.198.353	254.86	arqueta
167	701.457.671	4.312.197.761	254.77	arqueta
168	701.458.265	4.312.196.872	254.89	arqueta
169	701.446.054	4.312.216.087	254.33	arqueta
170	701.445.493	4.312.216.999	254.38	arqueta
171	701.444.577	4.312.216.352	254.45	arqueta
172	701.445.244	4.312.215.452	254.42	arqueta
173	701.458.121	4.312.224.112	254.33	arqueta
174	701.459.035	4.312.224.697	254.33	arqueta
175	701.458.373	4.312.225.595	254.39	arqueta
176	701.477.584	4.312.229.132	255.35	arqueta
177	701.477.069	4.312.228.731	255.32	arqueta
178	701.476.684	4.312.229.320	255.41	arqueta
179	701.490.639	4.312.233.940	255.64	placas
180	701.500.833	4.312.240.875	256.12	placas
181	701.470.677	4.312.223.948	254.26	arqueta
182	701.470.841	4.312.224.830	254.24	arqueta

183	701.470.336	4.312.224.594	254.26	arqueta
184	701.450.092	4.312.207.428	254.36	post
185	701.452.365	4.312.189.872	254.58	topografía
186	701.458.741	4.312.194.189	254.59	topografía
187	701.456.225	4.312.197.860	254.45	topografía
188	701.452.432	4.312.203.277	254.15	topografía
189	701.448.832	4.312.208.418	253.84	topografía
190	701.441.638	4.312.214.041	253.81	topografía
191	701.435.953	4.312.212.983	253.75	topografía
192	701.439.650	4.312.207.522	253.68	topografía
193	701.444.748	4.312.200.114	253.73	topografía
194	701.441.498	4.312.197.894	253.62	topografía
195	701.446.015	4.312.201.268	253.86	topografía
196	701.448.548	4.312.203.236	253.99	topografía
197	701.450.202	4.312.204.475	254.02	topografía
198	701.448.440	4.312.206.640	253.92	topografía
199	701.446.186	4.312.205.191	253.84	topografía
200	701.443.848	4.312.203.532	253.77	topografía
201	701.446.832	4.312.199.005	253.98	topografía
202	701.449.195	4.312.195.495	254.30	topografía
203	701.451.543	4.312.192.367	254.63	topografía
204	701.453.964	4.312.193.883	254.66	topografía
205	701.455.881	4.312.195.342	254.63	topografía
206	701.454.329	4.312.197.500	254.59	topografía
207	701.451.700	4.312.195.840	254.53	topografía
208	701.449.454	4.312.197.713	254.31	topografía
209	701.451.923	4.312.199.891	254.35	topografía
210	701.450.361	4.312.202.388	254.10	topografía
211	701.447.577	4.312.201.355	253.99	topografía
212	701.451.034	4.312.203.847	254.30	faro
213	701.450.208	4.312.205.999	253.95	arqueta
214	701.431.782	4.312.202.081	253.43	tubería
215	701.432.738	4.312.200.740	253.45	tubería
216	701.438.820	4.312.196.058	253.68	topografía
217	701.446.171	4.312.172.765	253.07	talud
218	701.446.677	4.312.171.876	252.60	talud
219	701.447.277	4.312.171.101	253.25	talud
220	701.452.233	4.312.174.506	253.31	talud
221	701.451.680	4.312.175.338	252.67	talud
222	701.451.292	4.312.176.237	253.06	talud
223	701.456.109	4.312.179.635	253.07	talud
224	701.456.787	4.312.178.831	252.71	talud
225	701.457.547	4.312.178.140	253.34	talud

226	701.463.066	4.312.182.016	253.32	talud
227	701.462.550	4.312.182.790	252.66	talud
228	701.461.860	4.312.183.511	253.09	talud
229	701.468.193	4.312.187.781	253.14	talud
230	701.468.911	4.312.187.105	252.71	talud
231	701.469.387	4.312.186.320	253.38	talud
232	701.474.080	4.312.189.548	253.39	talud
233	701.473.560	4.312.190.376	252.70	talud
234	701.472.937	4.312.191.131	253.13	talud
235	701.474.753	4.312.193.063	253.12	talud
236	701.475.555	4.312.192.546	252.71	talud
237	701.476.392	4.312.192.214	253.25	talud
238	701.477.168	4.312.193.801	253.22	talud
239	701.476.375	4.312.194.119	252.62	talud
240	701.475.517	4.312.194.344	253.16	talud
241	701.475.935	4.312.197.139	253.05	talud
242	701.476.913	4.312.197.256	252.60	talud
243	701.477.754	4.312.197.453	253.23	talud
244	701.476.934	4.312.200.564	253.25	talud
245	701.476.100	4.312.200.050	252.66	talud
246	701.475.224	4.312.199.618	253.04	talud
247	701.473.587	4.312.203.218	253.25	talud
248	701.474.379	4.312.203.654	252.84	talud
249	701.475.090	4.312.204.198	253.33	talud
250	701.474.507	4.312.205.110	253.37	talud
251	701.471.253	4.312.207.325	253.56	talud
252	701.471.755	4.312.207.850	253.34	talud
253	701.472.118	4.312.208.043	253.45	talud
254	701.468.872	4.312.212.918	253.68	talud
255	701.468.506	4.312.212.665	253.56	talud
256	701.468.051	4.312.212.342	253.83	talud
257	701.463.871	4.312.220.303	254.14	talud
258	701.463.386	4.312.220.011	253.91	talud
259	701.463.029	4.312.219.815	254.14	talud
260	701.466.245	4.312.230.687	254.49	arqueta
261	701.467.095	4.312.231.315	254.69	arqueta
262	701.467.667	4.312.230.449	254.73	arqueta
263	701.466.815	4.312.229.827	254.51	arqueta
264	701.466.522	4.312.228.179	254.44	lb
265	701.466.386	4.312.228.103	254.44	lb
266	701.461.137	4.312.224.983	254.45	lb
267	701.457.775	4.312.229.819	254.69	lb
268	701.467.909	4.312.215.156	253.86	lb

269	701.475.302	4.312.204.488	253.40	lb
270	701.478.004	4.312.198.847	253.30	lb
271	701.477.650	4.312.193.454	253.34	lb
272	701.476.441	4.312.191.475	253.33	lb
273	701.930.089	4.312.538.686	268.14	arqueta
274	701.927.440	4.312.542.445	268.38	arqueta
275	701.932.618	4.312.545.988	268.09	arqueta
276	701.935.234	4.312.542.298	268.27	arqueta
277	701.433.069	4.312.202.732	253.58	topografía
278	701.430.153	4.312.200.722	253.56	topografía
279	701.427.889	4.312.199.447	253.54	topografía
280	701.425.460	4.312.197.594	253.54	topografía
281	701.422.907	4.312.195.865	253.6	topografía
282	701.439.424	4.312.200.741	253.6	topografía
283	701.435.711	4.312.198.929	253.58	topografía
284	701.433.556	4.312.197.288	253.56	topografía
285	701.430.531	4.312.195.314	253.54	topografía
286	701.428.102	4.312.193.791	253.54	topografía
287	701.425.550	4.312.192.063	253.55	topografía
288	701.432.854	4.312.191.275	253.54	topografía
289	701.430.425	4.312.189.752	253.54	topografía
290	701.427.872	4.312.188.023	253.61	topografía
291	701.448.177	4.312.189.224	253.6	topografía
292	701.445.569	4.312.187.446	253.6	topografía
293	701.443.125	4.312.185.620	253.61	topografía
294	701.439.872	4.312.183.321	253.59	topografía
295	701.436.694	4.312.181.044	253.57	topografía
296	701.433.771	4.312.178.936	253.55	topografía
297	701.430.573	4.312.176.693	253.57	topografía
298	701.427.707	4.312.174.666	253.55	topografía
299	701.424.425	4.312.172.311	253.55	topografía
300	701.437.460	4.312.186.495	253.54	topografía
301	701.434.282	4.312.184.248	253.54	topografía
302	701.431.359	4.312.182.110	253.55	topografía
303	701.428.162	4.312.179.867	253.57	topografía
304	701.425.296	4.312.177.840	253.57	topografía
305	701.422.014	4.312.175.485	253.54	topografía
306	701.435.361	4.312.189.460	253.55	topografía
307	701.432.183	4.312.187.183	253.54	topografía
308	701.429.260	4.312.185.076	253.55	topografía
309	701.425.063	4.312.182.832	253.57	topografía
310	701.423.196	4.312.180.806	253.57	topografía
311	701.419.915	4.312.178.451	253.54	topografía

312	701.427.872	4.312.188.023	253.56	topografía
313	701.425.046	4.312.185.573	253.55	topografía
314	701.422.220	4.312.183.602	253.55	topografía
315	701.418.590	4.312.180.923	253.73	topografía
316	701.446.369	4.312.184.062	253.71	topografía
317	701.442.456	4.312.181.349	253.72	topografía
318	701.437.342	4.312.177.829	253.71	topografía
319	701.434.066	4.312.175.883	253.73	topografía
320	701.430.050	4.312.173.199	253.7	topografía
321	701.427.083	4.312.170.669	253.23	topografía
322	701.442.246	4.312.166.690	253.23	topografía
323	701.437.821	4.312.163.672	253.2	topografía
324	701.433.137	4.312.160.464	252.56	topografía
325	701.441.607	4.312.167.476	252.5	topografía
326	701.437.282	4.312.164.573	252.47	topografía
327	701.432.483	4.312.161.401	253.05	topografía
328	701.440.960	4.312.168.460	253.04	topografía
329	701.436.888	4.312.165.418	253.02	topografía
330	701.432.085	4.312.162.012	253.65	topografía
331	701.440.892	4.312.171.831	253.68	topografía
332	701.436.572	4.312.169.480	253.74	topografía
333	701.432.735	4.312.166.899	253.77	topografía
334	701.438.617	4.312.174.018	253.5	topografía
335	701.434.274	4.312.171.537	253.39	topografía
336	701.429.621	4.312.168.263	253.59	topografía
337	701.430.870	4.312.164.090	268.26	topografía

APÉNDICE 2: PUNTOS LEVANTAMIENTO BY-PASS

PUNTOS LEVANTAMIENTO BY-PASS				
PUNTO	X	Y	ELEVACIÓN	CÓDIGO
338	701.897.778	4.312.524.946	268.34	by-pass
339	701.901.706	4.312.526.621	268.39	by-pass
340	701.905.806	4.312.528.815	268.16	by-pass
341	701.901.821	4.312.521.539	268.21	by-pass
342	701.905.633	4.312.522.983	268.23	by-pass
343	701.910.023	4.312.525.177	268.28	by-pass
344	701.913.373	4.312.527.718	268.2	by-pass
345	701.909.561	4.312.519.403	268.23	by-pass
346	701.913.373	4.312.521.424	268.29	by-pass
347	701.917.069	4.312.423.445	268.33	by-pass
348	701.919.899	4.312.525.697	253.58	by-pass
349	701.892.156	4.312.528.777	268.29	by-pass
350	701.894.990	4.312.530.691	268.31	by-pass
351	701.897.513	4.312.532.581	268.32	by-pass
352	701.900.851	4.312.534.754	268.30	by-pass
353	701.896.000	4.312.526.987	268.30	by-pass
354	701.898.872	4.312.528.462	268.30	by-pass
355	701.901.201	4.312.530.286	268.33	by-pass
356	701.916.922	4.312.530.030	268.24	by-pass
357	701.919.779	4.312.532.495	268.21	by-pass
358	701.922.597	4.312.534.608	268.18	by-pass
359	701.919.899	4.312.525.697	268.27	by-pass
360	701.922.832	4.312.527.526	268.24	by-pass
361	701.925.297	4.312.530.030	268.25	by-pass
362	701.928.193	4.312.532.260	268.25	by-pass
363	701.904.142	4.312.536.498	268.30	by-pass
364	701.907.148	4.312.538.190	268.31	by-pass
365	701.910.887	4.312.540.312	268.29	by-pass
366	701.914.916	4.312.542.054	268.32	by-pass
367	701.918.857	4.312.543.493	268.30	by-pass
368	701.916.430	4.312.537.908	268.27	by-pass
369	701.919.335	4.312.539.373	268.33	by-pass
370	701.917.644	4.312.534.495	268.25	by-pass
371	701.920.448	4.312.536.036	268.20	by-pass
372	701.916.756	4.312.518.901	268.21	by-pass
373	701.919.440	4.312.520.406	268.20	by-pass
374	701.922.386	4.312.522.828	268.22	by-pass
375	701.924.742	4.312.524.594	268.21	by-pass
376	701.928.277	4.312.525.838	268.21	by-pass
377	701.629.652	4.312.528.455	268.23	by-pass
378	701.933.318	4.312.530.157	268.22	by-pass

379	701.932.100	4.312.534.650	268.27	by-pass
380	701.936.964	4.312.532.489	268.24	by-pass

APÉNDICE 3: PLANOS

ÍNDICE

PLANO Nº 1: APÉNDICE 8. PUNTOS LEVANTAMIENTO

Proyección UTM Zona 29N Datum ETRS89

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

seiasa

Comunidad de Regantes de Guadiana
E-1 Aspersión Zona del Puro

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE GUADIANA (BADAJOZ)

E: 1:400 (0 2 4 6 8 10 m)

ORIGINALES EN UNE A3

FECHA: Mayo 2022

Autor del Proyecto:

Antonio Romero López
Ingeniero Agrónomo cdo. 1503
Agrimensur Consulting S.L.

Título del plano:

PUNTOS LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Plano nº: 1

Hoja nº: 1 de 2

Proyección UTM Zona 29N Datum ETRS89

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN — seiasa

Comunidad de Regantes de Guadiana — E-1 Aspersión Zona del Puro

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE GUADIANA (BADAJOZ)

E: 1:400 — 0 2 4 6 8 10 m

ORIGINALES EN UNE A3

FECHA: Mayo 2022

Autor del Proyecto:

Antonio Romero López
Ingeniero Agrónomo cdo. 1503
Agrimensur Consulting S.L.

Título del plano: PUNTOS LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Plano nº: 1

Hoja nº: 2 de 2

APÉNDICE 4: VÉRTICE GEODÉSICO

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Red de Infraestructuras Geodésicas
Subdirección General de Astronomía, Geodesia y Geofísica

Reseña Vértice Geodésico

1-may-2022

Número.....: 77646
Nombre.....: Rescarvado
Municipios: Badajoz
Provincias: Badajoz
Fecha de Construcción.....: 25 de abril de 1975
Pilar con centrado forzado..: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 3,50 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 3,50 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 6° 42' 09,5138"	- 6° 42' 14,39489"
Latitud.....:	38° 56' 27,2487"	38° 56' 22,79354"
Alt. Elipsoidal...:		270,825 m (CF)
Compensación.:	01 de abril de 1988	28 de noviembre de 2004

Coordenadas UTM. Huso 29 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	699117,85 m	698994,831 m
Y.....:	4312800,86 m	4312587,834 m
Factor escala....:	1,000088198	1,000087630
Convergencia...:	1° 26' 40"	1° 26' 37"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 215,637 m. (BP)

Situación:

Situado en una zona casi llana, muy cerca de un cruce de caminos, en terreno de labor y próximo a un olivar. El cortijo de Buenavista se encuentra a unos 400 m. al S.O.

Acceso:

Desde el pueblo de Guadiana del Caudillo, saliendo por la calle Príncipe de Asturias en dirección al cementerio y según reseña gráfica se accede a la señal.

Observaciones:

REGENTE.
Vértice observado con GPS.

Horizonte GPS:

Despejado

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.
@ anulado, © no pertenece a bloque de compensación, ® recrecido, reparado o reconstruido.

Informe del estado del Vértice: ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/infoRG.pdf

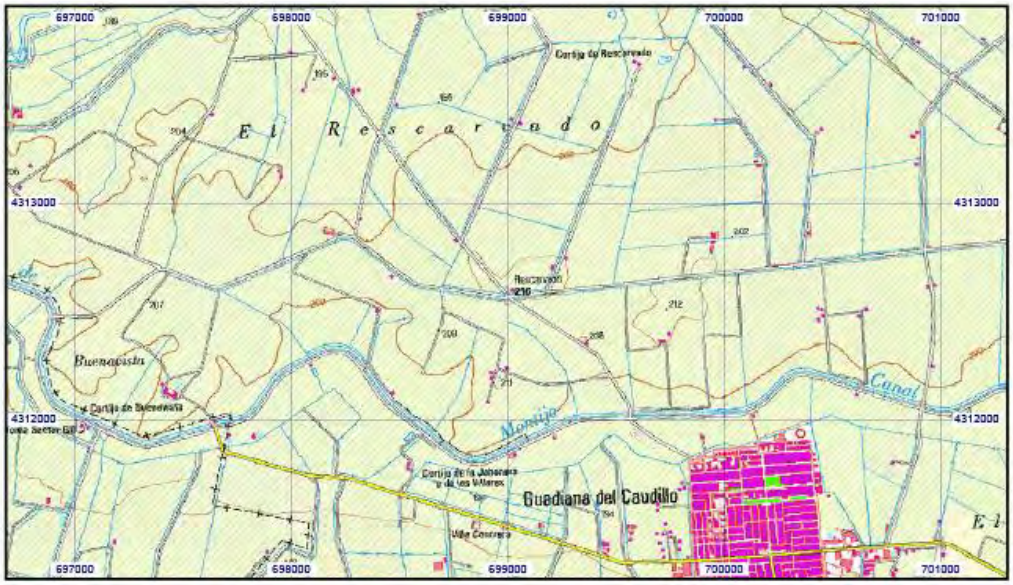
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE FOMENTO · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Área de Geodesia
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Cartografía de situación

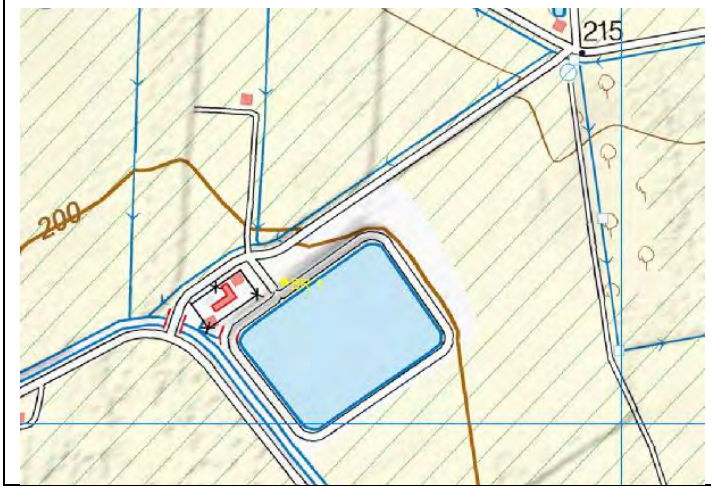
1-may-2022

Escala 1:25.000 | 077646 Rescarvado | Coordenadas ETRS89. Huso 29



APÉNDICE 5: RESEÑAS BASES DE REPLANTEO

BR 1

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td rowspan="2">COORDENADAS UTM USO 30
DATUM ETRS 89
Nº DE BASE: BR-1
X: 701496.3772
Y: 4312212.2625
ELEVACIÓN: 255.327</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
</tr>
</table>